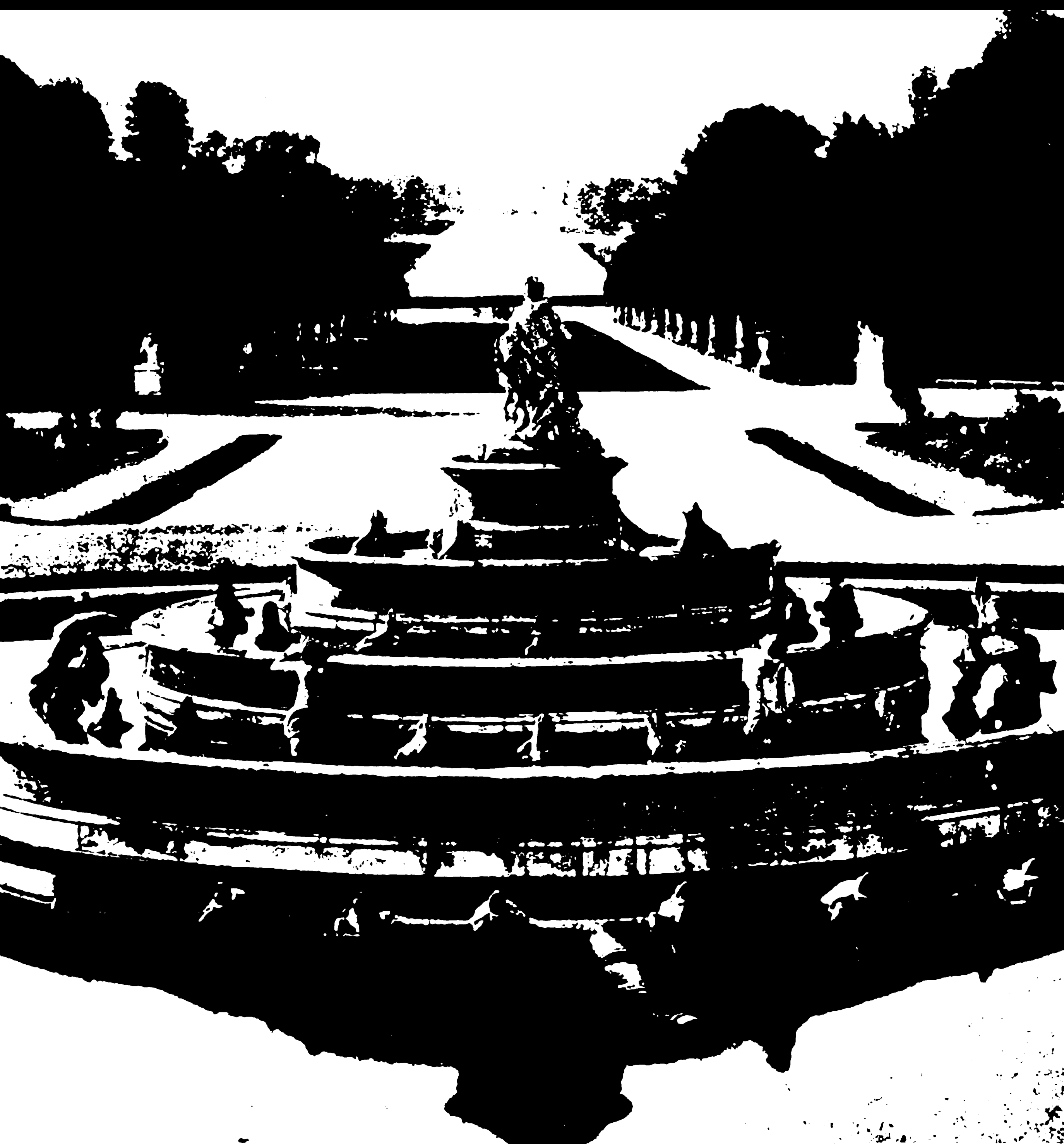
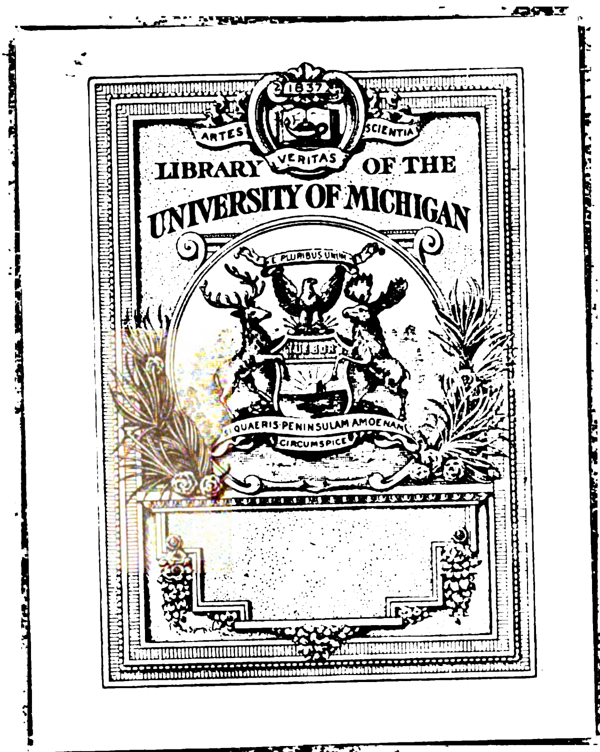


Les parcs et jardins au commencement du xxe siècle

Jules Vacherot


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

LES

PARCS ET JARDINS

AU

COMMENCEMENT DU XXE SIÈCLE

LES

PARCS ET JARDINS

AU

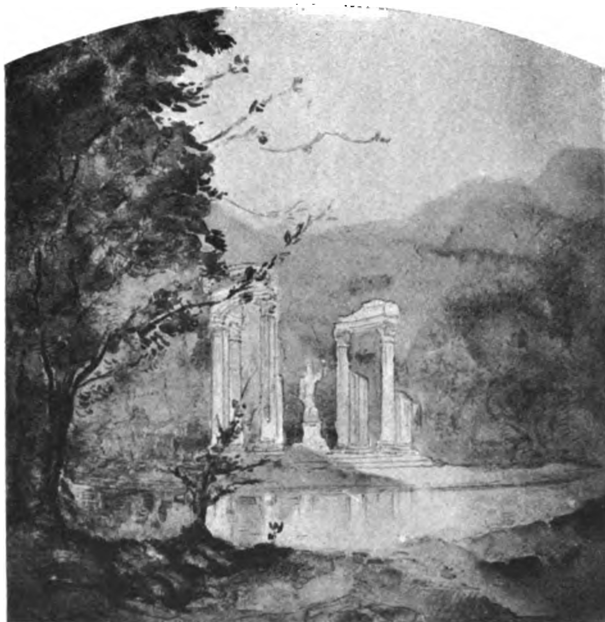
COMMENCEMENT DU XXE SIÈCLE

ÉCOLE FRANÇAISE (BARILLET-DESCHAMPS)

PAR

JULES VACHEROT
Architecte paysagiste,
Jardinier en chef de l'Exposition de 1900,
Jardinier principal de la Ville de Paris.

Avec nombreux plans, photographies et figures dans le texte et hors texte.

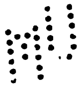


PARIS

OCTAVE DOIN
ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

LIBRAIRIE AGRICOLE
DE LA MAISON RUSTIQUE
26, RUE JACOB, 26

1908



A MES MAITRES

DENY,

LAFORCADE,

BOUVARD

Témoignages de gratitude de l'auteur.

J. VACHEROT.

PRÉFACE

L'art des jardins n'a pas d'origine bien déterminée ; on le trouve intimement lié aux progrès de toutes les civilisations connues : il s'y transforme, il s'y modifie au fur et à mesure qu'elles se transforment et se modifient elles-mêmes.

C'est ainsi qu'en France, si le siècle de Louis XIV a porté au plus haut degré de splendeur l'art des jardins — qui était alors l'apanage presque exclusif des grands — le XIXe siècle qui vient de finir l'a presque popularisé par suite de la diffusion des fortunes et du morcellement de la propriété. Il est devenu un besoin et son prestige se fait sentir dans les choses les plus ordinaires de la vie. Combien d'établissements publics ou privés, importants ou modestes — hospices, maisons de santé, lycées, collèges, hôtels, casinos, etc. — se vantent pompeusement de la possession d'un jardin ! Quelle est la gare de chemin de fer, aussi modeste soit-elle, qui ne s'enorgueillisse d'avoir ses plates-bandes garnies de fleurs ? Quel est l'ouvrier intelligent et laborieux qui ne caresse le rêve de posséder un jour son modeste mais intéressant et utile parterre ?

Malgré les fluctuations par lesquelles l'art des jardins a passé, il doit rester, pour ceux qui veulent l'exercer consciencieusement, l'art de se servir avec discernement des éléments donnés par la nature ou l'art d'y suppléer.

En raison même de ses fluctuations, il a acquis droit de cité, et,

comme tous les arts qui procèdent du goût et de l'intelligence, il est nécessaire d'en respecter les règles, les lois, les principes.

Ces principes, qui établissent les relations entre la nature et cet art, ont tenté bien des écrivains et ont été diversement approfondis par eux : trop se sont laissés aller à des dissertations poétiques sans enseigner nettement l'art de réaliser les scènes rêvées et chantées de main de maître dans leurs écrits ; peu ont cherché à les vulgariser en leur donnant une forme précise ; tous ont proscrit toute idée d'école.

Cette absence d'école fait qu'à l'entrée du xxe siècle, règles, lois, principes établis scientifiquement et consacrés pratiquement par l'expérience sont ignorés de la plupart de ceux qui font de l'art des jardins leur principale occupation, et cette ignorance nous fait assister trop souvent à l'éclosion de productions invraisemblables, pleines d'incohérences et de confusion, sans expression et sans caractère.

Pourtant Barillet-Deschamp, sous Napoléon III, avait donné un nouvel essor en même temps qu'une nouvelle orientation à l'art des jardins en procédant, dans un style très élégant et très personnel, à des créations qui, bien que n'ayant pas l'envergure de celles de Lenôtre, — les éléments n'étant plus les mêmes — n'en sont pas moins aussi dignes d'être copiées.

Il a donné ainsi naissance à une pléiade d'artistes de réelle valeur doublés de praticiens émérites dont les créations nombreuses, dans les cinquante dernières années du siècle passé, ont démontré que les Français — n'en déplaise aux snobs qui professent une admiration sans limite pour ce qui se fait à l'étranger — étaient capables de porter l'art des jardins à son plus haut degré de perfectionnement. Elles ont prouvé que l'expérience acquise en la matière permettait de fixer définitivement des règles constituant, pour l'art des jardins, — disons même, pour l'architecture des jardins, ce terme n'est pas impropre — une théorie fondamentale nécessaire à une école pouvant avoir ses aspirants et ses adeptes. Ce sont ces règles

qui permettront de combattre la curieuse tendance des siècles passés — tendance dont les partisans et les défenseurs sont toujours nombreux — qui fait considérer par certains l'art des jardins comme une simple dépendance de l'Architecture et a donné naissance à cette opinion : « A l'architecte incombe la conception des plans, au jardinier l'exécution ! »

Ainsi comprises, cette conception et cette exécution sont condamnées par l'expérience. Dans bien des cas, l'architecte s'est montré trop architecte alors qu'il fallait être jardinier ; dans d'autres, le jardinier est resté trop jardinier alors qu'il fallait être architecte.

La continuation de cette erreur est tout à fait inadmissible au commencement du xxe siècle où les progrès réalisés et le développement donné à toutes choses nécessitent des connaissances très étendues et d'autant plus spéciales qu'elles s'adressent à des branches artistiques ou industrielles.

Est-il possible, dans ces conditions, que la même personnalité soit capable d'exercer deux arts dont la marche, les matériaux, les effets et le but sont si différents et qui réclament, chacun dans son sens, une vocation caractérisée et des aptitudes toutes spéciales ?

L'architecture n'est-elle pas assez absorbante en elle-même pour qu'il soit besoin d'y ajouter, non seulement le tracé des jardins, mais aussi les connaissances spéciales et techniques inhérentes à cet art, telles que la botanique, l'horticulture, l'hydraulique agricole, et, par-dessus tout, l'étude approfondie de la nature?

Il semble bien que, si l'on examine avec soin ces questions, on doive arriver à cette conclusion logique : l'exercice de l'art des jardins est incompatible avec l'exercice de l'art de l'architecte.

Il l'est peut-être encore plus — il faut bien le dire — avec l'exercice de la profession de jardinier. Le jardinier proprement dit peut être en effet un bon praticien, connaissant à fond son métier ; mais son éducation n'est en général nullement faite pour la création des jardins qu'il sera chargé d'entretenir.

Pour tout art spécial il faut un artisan spécial et celui qui se destinera à l'art des jardins devra tenir non seulement de l'architecte et de l'horticulteur, mais aussi du paysagiste. Il devra avoir des goûts artistiques développés, être surtout un contemplatif; il devra baser ses études sur des règles qui serviront de point d'appui à ses sentiments artistiques, préviendront les écarts qu'il pourrait faire et le guideront dans ses compositions sans pour cela l'entraver davantage qu'en architecture, les règles des proportions n'entravent les inspirations de l'architecte.

Un artiste qui aura la vocation sera toujours consciencieux et saura soumettre ses conceptions à ces principes généraux, dont il pourra s'affranchir parfois, sans trop s'en écarter cependant, rompant ainsi la monotonie qui semblerait devoir résulter de l'application de règles communes à tous les jardins. Au reste, cette monotonie ne peut en réalité exister, car les formes qu'on donne aux tracés des jardins sont tellement variées et imprévues, se combinent et se modifient de manières si diverses que le style en acquiert des caractères très différents et que, la variété dans les plantations et dans les vallonnements aidant, il en reçoit des expressions très opposées les unes aux autres.

Le but de ce livre sera donc d'arriver à condenser, d'après les indications, les traditions et les exemples laissés par Barillet-Deschamp et ses élèves et par quelques-uns de ses prédécesseurs, les règles et lois applicables à la création des jardins et pouvant constituer un enseignement susceptible de servir de base à la création d'une Ecole d'Architecture paysagiste moderne dont, à juste titre, Barillet-Deschamp serait considéré comme le précurseur et le maître incontesté ; d'affirmer et de démontrer le droit qu'a l'art des jardins à une existence propre, capable de conférer à l'artiste qui s'y destine le titre d'*architecte paysagiste*.

M'autorisant de l'expérience acquise dans l'exercice de ma profession, j'ose espérer que cette tâche ne sera pas au-dessus de mes

forces et que mes jeunes collègues à venir pourront puiser dans cet ouvrage — qui à défaut d'autre mérite aura celui d'émaner d'un homme du métier — les principales notions de l'art des jardins telles qu'elles ont été professées par Barillet-Deschamp et telles qu'elles m'ont été enseignées par deux de ses éminents élèves, MM. Deny et Laforcade.

Je souhaite qu'ils y puisent aussi la volonté nécessaire pour revendiquer hautement l'exercice exclusif de leur profession.

Je traiterai surtout l'art des jardins au point de vue théorique et pratique en laissant de côté la partie historique. Les progrès de l'école moderne n'en ont pas changé l'histoire à travers les âges, et celle-ci a été rapportée par d'autres plus autorisés à le faire que moi, notamment par MM. Arthur Mangin et Ed. André.

Barillet-Deschamp a été un rénovateur du genre paysagiste dit jardin anglais qui eut, sous son énergique impulsion, des applications grandioses. Il est un des rares artistes qui, après Lenôtre, ait conquis en dessinant et en plantant des jardins une réputation approchant de la célébrité impérissable de celui-ci et qui ne nous est transmise que par ses créations encore existantes, par l'opinion de ses contemporains et par ses élèves, Barillet-Deschamp n'ayant laissé aucun écrit susceptible, par les temps de rapide oubli que nous traversons, de le rappeler aux architectes paysagistes à venir.

Si ce modeste travail de l'un de ses admirateurs et adeptes pouvait, à côté de la tâche qu'il s'est imposée d'y enseigner l'art de créer des jardins, aider à glorifier et à augmenter encore, par la diffusion de leurs idées, la réputation de Barillet et celle de Laforcade, son digne et modeste autant qu'érudit continuateur, je n'aurais pas à désirer d'autre succès.

J. V.

LES

PARCS ET JARDINS

Au commencement du xxe Siècle.

PREMIÈRE PARTIE

PRINCIPES GÉNÉRAUX

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITION, STYLE, CLASSIFICATION

§ I. — DÉFINITION

Définition. — L'art est le luxe de l'intelligence et du genre.

En thèse générale, l'art des jardins est l'art de disposer et de cultiver un site plus ou moins étendu, dans différents buts d'utilité, de récréation ou d'ornement.

En thèse particulière, c'est l'élément essentiel de la propriété privée.

Dans l'un et l'autre cas, c'est l'art de se servir des éléments donnés par la nature en les appropriant ou en les modifiant suivant les besoins, les milieux et les éléments.

Il ne suffit pas, en effet, pour composer un jardin avec succès, de faire usage de tout ce qu'offre la nature; il faut encore que chaque objet soit à sa place et se présente dans la forme et dans la proportion qui conviennent au style et au genre adoptés.

C'est enfin l'art de faire concourir des objets artificiellement créés à l'embellissement d'objets naturels.

Les éléments donnés par la nature sont : la lumière et ses effets ; les saisons et les modifications qu'elles apportent dans la végétation ; les ter-

rains et leur situation, leurs accidents et leurs vallonnements ; la végétation avec ses variétés de formes et de couleurs ; les eaux sous leurs différents aspects ; les rochers.

Les objets artificiels à créer de toutes pièces sont : l'habitation et ses dépendances, les clôtures, les constructions d'ornement, les allées, terrasses et terre-pleins, les points de vue.

§ II. — LE STYLE

Style. — L'art des jardins comporte trois styles :

1° Le style classique ou régulier (communément appelé « jardin français) » ;

2° Le style romantique ou paysager (communément appelé « jardin anglais ») ;

3° Le style composite, comprenant des parties de style classique et des parties de style romantique en proportion égale.

Nous ne nous occuperons que des deux premiers, le troisième étant composé des deux autres.

Dans le style classique, la nature est asservie et pliée aux besoins de la composition ; dans le style romantique, elle est copiée et idéalisée.

Les éléments de l'art des jardins étant basés sur le principe de *beauté relative* , si on le considère comme un art mixte ou d'application, et sur le principe de *beauté naturelle*, si on le considère comme un art d'imitation, il en résulte que le style classique repose sur le premier principe et que le style paysager est basé sur le second.

§ III. — CLASSIFICATION

Classification. — Pour faciliter l'application de l'art des jardins, pour éviter que ses productions ne soient discordantes, ses scènes sans liaison et ses effets sans accord, il était indispensable de fixer les idées par une classification d'autant plus nécessaire que, tous les jardins n'étant pas susceptibles de s'approprier tout ce que la nature met à la disposition de l'architecte paysagiste ni de se l'approprier de la même façon, elle en déterminera le choix.

La classification générale suivante, résultant de l'étendue du terrain,

de sa destination, de l'aspect général et du site, est celle qui nous a paru devoir être adoptée comme la plus simple et la plus pratique.

1° Domaine		forèstier ou de chasse.
		agricole.
2° Parcs	Privés	agricole.
		forestier ou de chasse.
		d'agrément.
	Publics.	
3° Jardins	Privés	d'agrémeut.
		d'utilité.
	Publics.	d'agrément.
		d'utilité.

On pourrait compléter cette classification par d'autres subdivisions comme, par exemple, celle-ci,

Jardins privés	D'agrément.	
	D'utilité.	fruitier.
		potager.
		potager fruitier.

mais, ce serait à notre avis une complication inutile et susceptible même d'enlever de la clarté, chacune de ces subdivisions devant être traitée dans le chapitre afférent aux jardins privés dits d'utilité.

a) *Domaine.* — Le domaine est constitué par un ensemble de propriétés destinées à l'exploitation ou à l'agrément — ou aux deux à la fois — de grande étendue et pouvant comprendre ferme, forêts, prairies, étangs et rivières qui concourent à un ensemble décoratif dont l'habitation ou le château, entouré d'un parc formant clos réservé, serait le motif principal.

b) *Parc.* — Pour le propriétaire qui veut, pour son agrément, consentir les sacrifices suffisants, le parc est une vaste étendue de terrain entourée d'une clôture, comprenant des plantations de haute futaie et servant soit à la chasse, soit à la promenade, soit en même temps à ces deux usages. Il comporte toutes les commodités et tous les embellissements : jardin fruitier, jardin potager, jardin de fleurs, etc. Moins varié dans ses accidents que le domaine, il demande moins d'abandon dans l'exécution. Il fait l'ornement d'une habitation choisie et ne peut s'accommoder que de bâtiments d'une certaine importance. C'est donc de son étendue, d'abord, mais, aussi, de la beauté et de l'architecture de son château ou de son habitation que dépend la réputation de la résidence.

Le domaine et le parc seuls sont accessibles à la circulation intérieure des voitures de promenade.

Lorsque l'ensemble des bâtiments d'une ferme accompagne un pavillon d'habitation répondant à de certains besoins, où le propriétaire, tout en faisant valoir ses terres, veut jouir des délices de la campagne, lorsque tout concourt à embellir cette habitation — points de vues, eaux, etc. — la propriété prend le nom de parc agricole.

c) *Jardins*. — Entre le parc et le jardin, il existe souvent tellement d'analogie qu'il est difficile de trouver d'autre différence caractéristique que leur étendue.

Le jardin est plus resserré dans ses limites que le parc et doit être plus limité dans ses effets. Il se prête aux détails, mais doit se contenter d'un nombre restreint de scènes. C'est l'accessoire indispensable de la villa ou de la maison de campagne.

Le mot « jardin » dans son acception primitive désigne un enclos de peu d'étendue où des légumes, des fruits et des fleurs sont rassemblés et cultivés. Mais, dès que la maison devient villa, que la villa devient hôtel et se trouve dans une agglomération d'habitations, les légumes et même les fruits disparaissent pour faire place aux arbres et arbustes d'ornement et aux fleurs. Le jardin devient jardin d'agrément; il s'isole alors de tout ce qui l'environne et n'emprunte à la nature que ce qu'elle offre de plus brillant et de plus frais.

Le jardin d'utilité est le complément nécessaire du domaine, du parc, et de toute grande propriété, il est potager et fruitier, ou les deux séparément; quelquefois il comprend un verger attenant au potager.

d) *Parcs et jardins publics*. — Le parc et le jardin publics dérivent du parc et du jardin privés. C'est une nécessité dans les grandes villes. Ils constituent des réservoirs d'air et de gaîté, des endroits où viennent jouer en commun les enfants, où s'attardent pour rêver les jeunes gens et les vieillards pour revivre, où tous cherchent, à leurs heures, l'exercice ou le repos, la chaleur ou la fraîcheur. C'est une attraction de plus pour la ville de province ; c'est le complément de son musée ; c'est surtout et partout le calme, le bien-être momentanés au milieu de la tourmente perpétuelle qu'est la vie dans les grandes agglomérations.

La seule différence à établir entre le parc et le jardin ou square, en

dehors de l'étendue, est que, dans le parc, les voitures et, quelquefois, les cavaliers peuvent circuler, avantage très appréciable dans les grandes villes et que le jardin ou square ne possède pas.

e) *Square.* — Le mot « square » est anglais : il signifie « carré » et son origine est assez curieuse. Lorsque Londres fut reconstruit après le grand incendie du XVII[e] siècle, des carrés furent réservés de distance en distance pour recevoir des jardins ou plantations. Ces « squares » entourés d'une large voie publique, clos de tous côtés par des grilles, étaient à l'usage exclusif des habitants du quartier. On a progressé depuis, et, en francisant le mot, on en a étendu la signification et on l'a appliquée à des places transformées en jardins sans tenir compte, dans bien des cas, de la forme de leur périmètre.

Aujourd'hui, la différence technique entre le jardin public et le square dépend de leur entourage plutôt que de leur composition. Normalement, le jardin contrairement au square n'est pas entouré de grilles. Le square est plus régulier, plus sévère dans sa composition.

La Ville de Paris a établi d'une façon assez logique, semble-t-il, dans sa classification la différence entre le square et le jardin.

Square : emplacement moins grand que le parc, entouré de grilles et livré au public.

Jardin : emplacement réservé non livré à la circulation du public.

CHAPITRE II

THÉORIE GÉNÉRALE DE LA COMPOSITION DES JARDINS D'ORNEMENT

§ I. — THÉORIE DE LA COMPOSITION COMME ART MIXTE ET D'INVENTION

a) *Exposé.* — L'art mixte ou d'invention est celui qui résulte de l'initiative personnelle de l'artiste et dans lequel les éléments naturels ne passent qu'en seconde ligne. Les beautés d'une composition de ce genre dépendent de l'excellence du plan, de la « convenance » de l'exécution et de l'utilité de la destination finale. Ces beautés — qui dépendent aussi du talent et de la science de celui qui les crée — se désignent généralement sous le nom de « beautés relatives » par opposition aux « beautés naturelles » fournies par la nature et seulement mises en valeur par le compositeur. Elles ne sont applicables au style paysager que pour tout ce qui est objet de main-d'œuvre.

Le jardin français est la résultante d'une composition d'art mixte et d'art d'invention, car un terrain uni ou distribué en terrasses régulières et symétriques, des bois terminés par des lignes droites ou en alignements parfaits, des arbres indigènes plantés en lignes ou suivant des dispositions régulières, des allées droites ou symétriques, des fontaines, des bassins et des canaux réguliers, des avenues plantées en droite ligne, etc., se distinguent aisément d'une combinaison de ces éléments qui ne serait que naturelle ou fortuite, et portent l'empreinte de la volonté initiale de l'homme.

b) *Du plan de composition.* — Dans un jardin français, la valeur de la composition dépend de l'ordonnance du plan, ordonnance intimement liée aux formes et aux dispositions adoptées et les choses que nous devons y voir successivement doivent avoir de la variété alors que celles que nous devons voir d'ensemble doivent avoir de la symétrie.

L'expression caractéristique du plan, quoique difficile à dégager au début d'une étude, devient aisée par la suite et fait que l'uniformité et la régularité ne sont plus que les attributs d'un plan ordinaire et insuffisant pour donner un caractère supérieur à une composition : il faut y introduire la variété. L'uniformité en était le cachet primitif, la variété jointe à l'uniformité en feront une œuvre complète, une composition ayant une valeur artistique. Par variété il faut entendre l'introduction, dans un jardin, des ornements d'architecture, bancs, vases, statues, etc., dont il convient cependant d'éviter la confusion pour conserver toujours de l'unité dans la composition.

c) *De la « convenance » dans l'exécution.* — La « convenance » dans l'exécution, c'est le rapport parfait des moyens employés ; ce n'est autre chose que ce qu'en terme d'architecture, on appelle « proportion ». Elle indique le degré de force et d'élégance à donner à certaines parties ; elle modifie les dimensions des objets artificiels qu'elle met en rapport avec les objets naturels ; elle détermine l'étendue et la grandeur des diverses parties par rapport à l'ensemble et l'à-propos de certains détails employés comme ornements.

d) *De l'utilité de la destination.* — Le nom seul de cette qualité suffit pour établir que, dans une composition bien étudiée, l'utilité de l'emploi des formes ou objets décoratifs ne peut être suppléée par des agréments car, les objets qui n'ont aucune destination utile cessent vite de plaire, alors que d'autres qui ont cette destination, bien que déplaisant à première vue, finissent par être appréciés en raison même du degré d'utilité qu'ils possèdent. L'union heureuse de ces deux qualités — utilité, agrément — constitue la perfection, et dans une composition, pour y atteindre, l'artiste devra s'inspirer des deux principes suivants :

1° Là où l'utilité des formes ou objets employés est égale, ceux auxquels on saura donner l'expression la plus agréable seront les plus beaux.

2° En cas d'incompatibilité entre ces objets ou formes et quand l'élégance ne peut s'obtenir qu'au détriment de l'utilité, on doit donner la préférence à ceux qui conserveront à un plus haut degré le caractère d'utilité, car ils apporteront dans la composition la beauté la plus générale et la plus constante.

e) *Associations accidentelles des différentes beautés relatives.* — On entend par « associations accidentelles » celles qui ne sont pas soumises à des lois générales et qui, au contraire, doivent suivre les lois particulières à tel ou tel caractère. Ce sont :

Les associations classiques ;

Les associations historiques ;

Les associations nationales (souvent en opposition avec celles qui ont un caractère d'universalité) ; ce sont peut-être les plus puissantes de toutes.

Les associations personnelles, résultant du type particulier des beautés naturelles auxquelles nous avons été habitués.

§ I. — DE LA COMPOSITION DES JARDINS D'ORNEMENT COMME ART D'IMITATION

a) *De la reproduction des beautés naturelles.* — Le principal objectif des arts d'imitation est de reproduire les beautés naturelles. Le paysagiste doit donc s'attacher à créer des paysages en tenant compte de la nature et en combinant pour les employer les matériaux qu'elle met à sa disposition.

b) *Du genre de beauté auquel on peut atteindre.* — Ce qu'on doit surtout chercher en art d'imitation, c'est la combinaison harmonieuse des formes, des couleurs, des lumières et des ombres, ou, autrement dit, la beauté pittoresque.

Cette combinaison n'a pas besoin, pour plaire, d'être empreinte d'un caractère général prononcé ; par exemple, il n'est pas indispensable que l'ensemble soit riant, mélancolique, élégant, simple ou grand ; mais elle peut comporter une ou plusieurs de ces qualités en restant pittoresque, dans certains cas, ou sans le devenir dans d'autres.

L'artiste doit s'appliquer à atteindre le plus haut degré de beauté que comporte la nature des localités, en tenant compte des vues du propriétaire et des propres ressources de son imagination et de son talent ; mais en se gardant bien, pour suppléer quelquefois à son manque de talent personnel, d'en imposer au public par une affectation exagérée dans l'application des moyens de l'art.

La théorie de la composition des jardins considérée comme art d'imi-

tation doit être envisagée sous un troisième point de vue : celui de la disposition à donner au terrain. La composition comprend alors toutes les beautés dont nous venons de parler ajoutées aux beautés relatives dont nous avons exposé les principes plus haut.

Nous arrivons à en déduire cette conclusion que les principes de cette théorie dérivent de la nature elle-même et que c'est elle qui doit nous inspirer pour l'emploi des matériaux qu'elle met à notre disposition, en apportant dans nos compositions deux qualités essentielles : l'unité et la variété.

L'unité dans l'ensemble.

La variété dans les détails.

§ II

Appropriation. — En thèse générale, l'appropriation est l'art de disposer la totalité ou les parties principales d'une composition de telle sorte que tout ce qui frappe la vue paraisse dépendre du même domaine. Les moyens d'obtenir ce résultat sont de deux ordres : simples — en isolant les objets extérieurs par des murs et des plantations afin de rompre l'influence qu'ils exercent sur le paysage ; délicats — en mettant en harmonie l'aspect général de la scène par l'adoption des formes, des teintes caractérisant le paysage voisin, tel qu'il est aperçu de la demeure ou d'un point de vue spécialement choisi. C'est l'art de faire concourir tous les détails d'une composition à l'unité d'ensemble.

En thèse particulière, c'est l'art d'adapter les embellissements à une situation déterminée, aux questions d'argent, aux exigences du propriétaire.

C'est une qualité qui doit se trouver dans tous les styles.

DEUXIÈME PARTIE

STYLE CLASSIQUE. (JARDINS FRANÇAIS)

CHAPITRE PREMIER

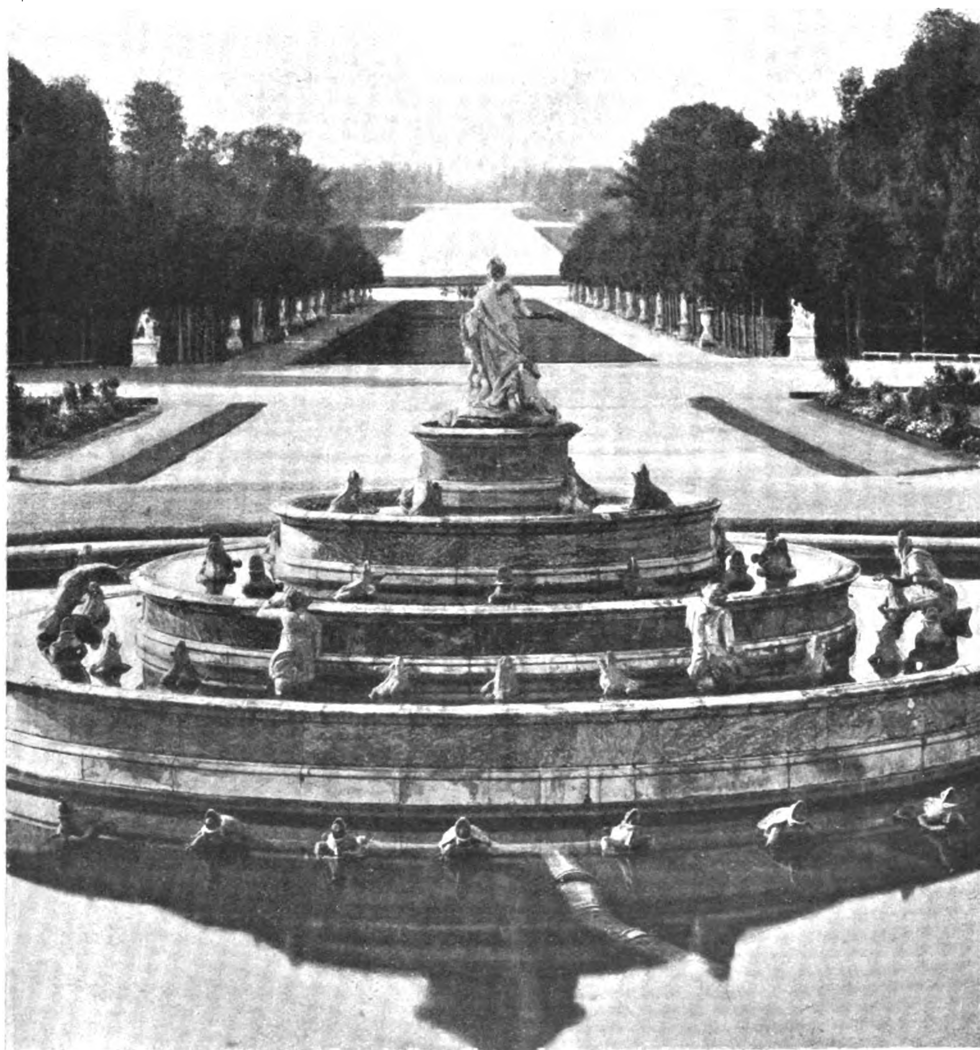
Historique. — Lenôtre ne fut point le créateur d'un style nouveau, car celui qu'il a naturalisé en France et auquel son nom est resté attaché n'est autre chose qu'un dérivé du genre classique : celui des siècles d'Auguste et de la Renaissance.

Au moyen âge, la division des jardins était simple et les figures élémentaires de la géométrie en faisaient tous les frais ; on faisait petit.

La Renaissance fit grand, somptueux ; la composition devint plus variée, plus étudiée, plus riante. Le dessin s'élargit, se compliqua et donna naissance à ces parterres où l'artiste devait prodiguer toutes les ressources de son imagination, le jardinier étaler toutes les merveilles de ses fleurs et de ses pépinières, pourtant naissantes à cette époque.

Lenôtre fut, en son temps, le représentant le plus éminent du style ancien, restauré et embelli par la Renaissance et transformé par lui; car sa supériorité sur ses devanciers immédiats et même sur ses contemporains vient de ce qu'il sut s'inspirer des leçons des maîtres d'autrefois et de leurs œuvres, sans les copier. Il n'employa dans ses compositions, à de rares exceptions près, que des éléments dont l'usage était consacré ; mais il leur donna des proportions imposantes, en en réglant méthodiquement la distribution. Il innova les grands ouvrages d'art où les terrasses, balustrades, escaliers, bassins, statues, vases, etc. jouèrent un rôle important. Les arbres eux-mêmes devinrent, entre ses mains, des matériaux soumis : comme les courtisans de Versailles, ils durent obéir à

l'étiquette et subir la tyrannie des formes et des alignements géométriques. Il les disposa en hautes murailles, en longues galeries, en voûtes,

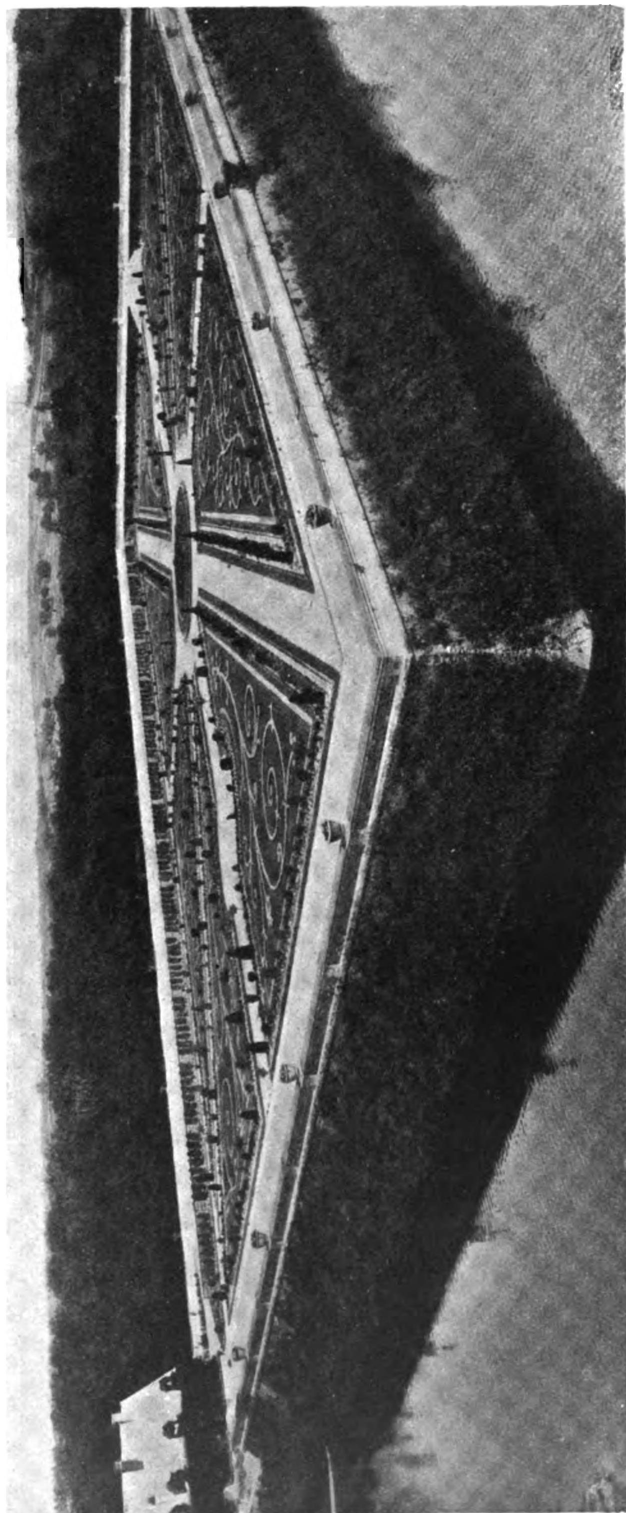


Cl. Neurdein.

Fig. 1. — Création Lenotre.

en colonnades ; il les tailla en les soumettant à toutes les exigences de la symétrie.

A notre époque, on ne trouve plus que rarement l'occasion d'employer



Cl. Neurdein.

Fig. 2. — Parterres de broderies.

le genre si majestueusement appliqué par Lenôtre. Les grands domaines où ce style peut être employé disparaissent de plus en plus ; on a quelquefois l'occasion de restaurer des parcs de ce genre, mais rarement celle d'en créer. Le style paysager moins coûteux, plus maniable, plus facile à approprier aux terrains, est certainement préféré.

Pourtant, si le style classique n'est plus d'une application générale, on en utilise les détails pour la création des jardins ou parterres français ; jardins ou parterres généralement enclavés dans un parc ou créés selon les emplacements favorables, sur la façade ou à proximité du château ou de l'habitation, sur ou au pied d'une terrasse. Ils sont généralement enfermés dans un rectangle de plus ou moins grande étendue, suivant l'importance de la propriété, mais presque toujours de dimensions relativement petites.

Le moyen âge avait des jardins petits, il employait les formes géométriques restreintes ; la Renaissance les avait plus vastes, plus somptueux, les formes géométriques en étaient élargies ; Lenôtre les a fait grandioses ; le xx[e] siècle les ramène presque aux dimensions du moyen âge.

CHAPITRE II

CONSTITUTION DU JARDIN FRANÇAIS

Exposé. — Dans le style régulier il existe généralement deux parties : le parc et le jardin. Le parc est la partie forestière de la propriété, alors que le jardin en est la partie décorative et ornementale.

Le jardin est le plus souvent séparé du parc par des murs, par des fossés ou par des grilles. Le parc, lorsqu'il est attenant à une résidence importante, renferme des allées droites bien percées qui aboutissent à des pavillons servant de rendez-vous de chasse ou de but de promenade.

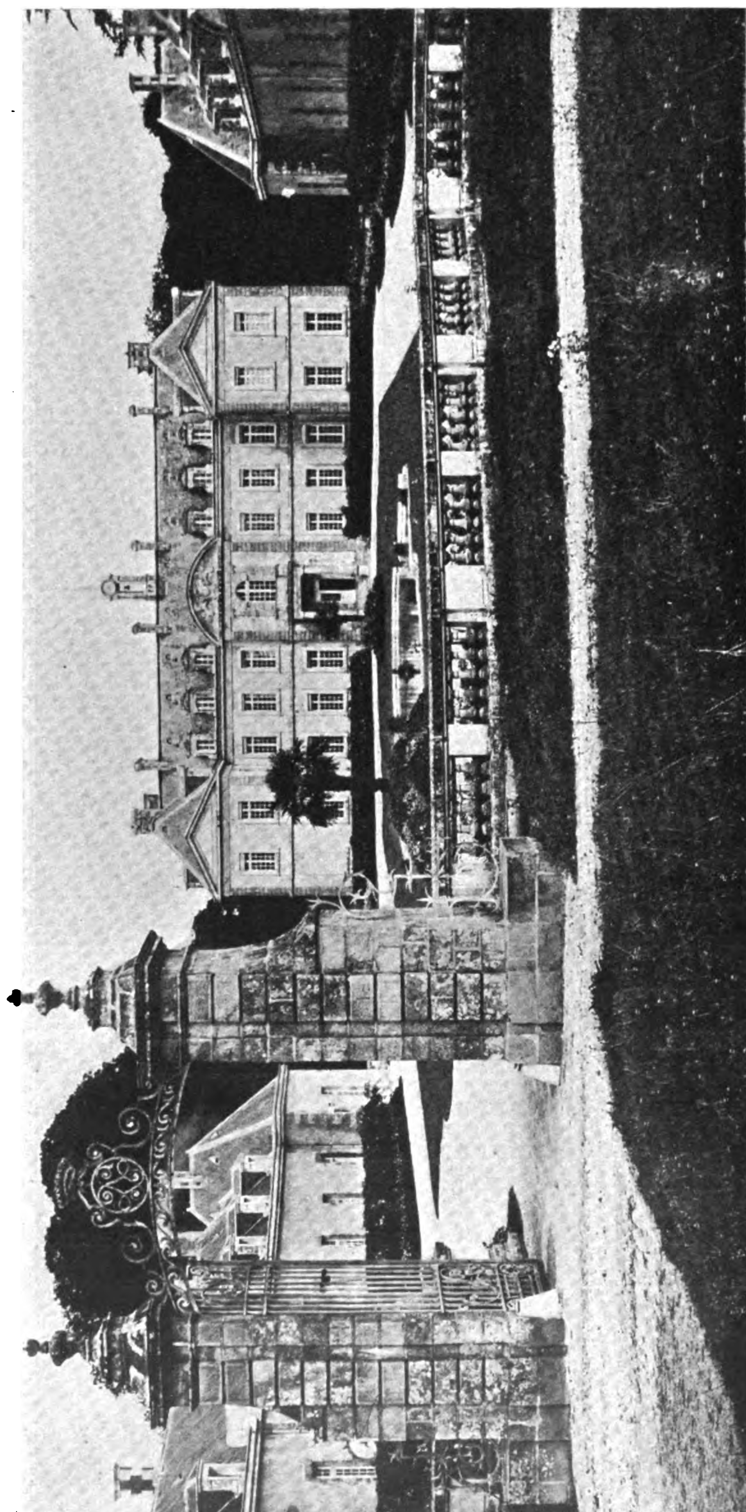
Le jardin est soumis aux formes régulières et son ordonnance doit être établie avec des rapports et des proportions correspondant aux bâtiments. Le terrain qui lui est affecté doit être divisé en compartiments enclos de charmilles ou découverts, ayant des formes géométriques élémentaires — carrés, rectangles, octogones, etc., — meublés de vases, de statues et de bancs, ornés de bassins, de pièces d'eau et de canaux aux formes régulières, et il est souvent séparé du château par des terrasses desservies par des escaliers monumentaux.

De grandes allées droites et symétriques réunissent entre elles toutes les parties pour en faire un tout répondant à un dessin d'ensemble.

L'ordonnance et les proportions dépendent donc du goût de l'artiste créateur et de l'idée qui a présidé à son œuvre.

§ I

Position de la maison. Cour d'honneur, dépendances. — Dans le style illustré par Lenôtre, pour la détermination de la position occupée par le château, il se présentait généralement deux cas :



Cl. Lemaire.

Fig. 3. — Cour d'honneur.

1° Le château n'était séparé de la grande route que par sa cour d'honneur (fig. 3 et 4).

2° Une ou plusieurs allées droites conduisaient, à travers le domaine, de la voie publique principale à une cour d'honneur précédant le château (C'est le cas le plus fréquent) (fig. 5 et 6).

Cette cour d'honneur était toujours limitée, du côté de l'arrivée, par une grille ou par un saut de loup; le château en formait la façade opposée,

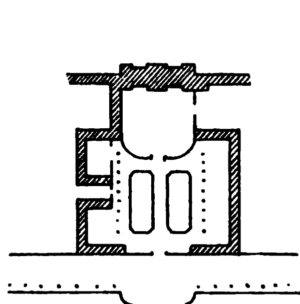


Fig. 4.

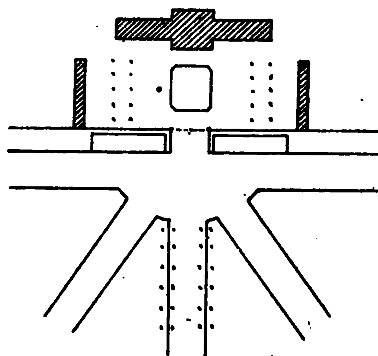


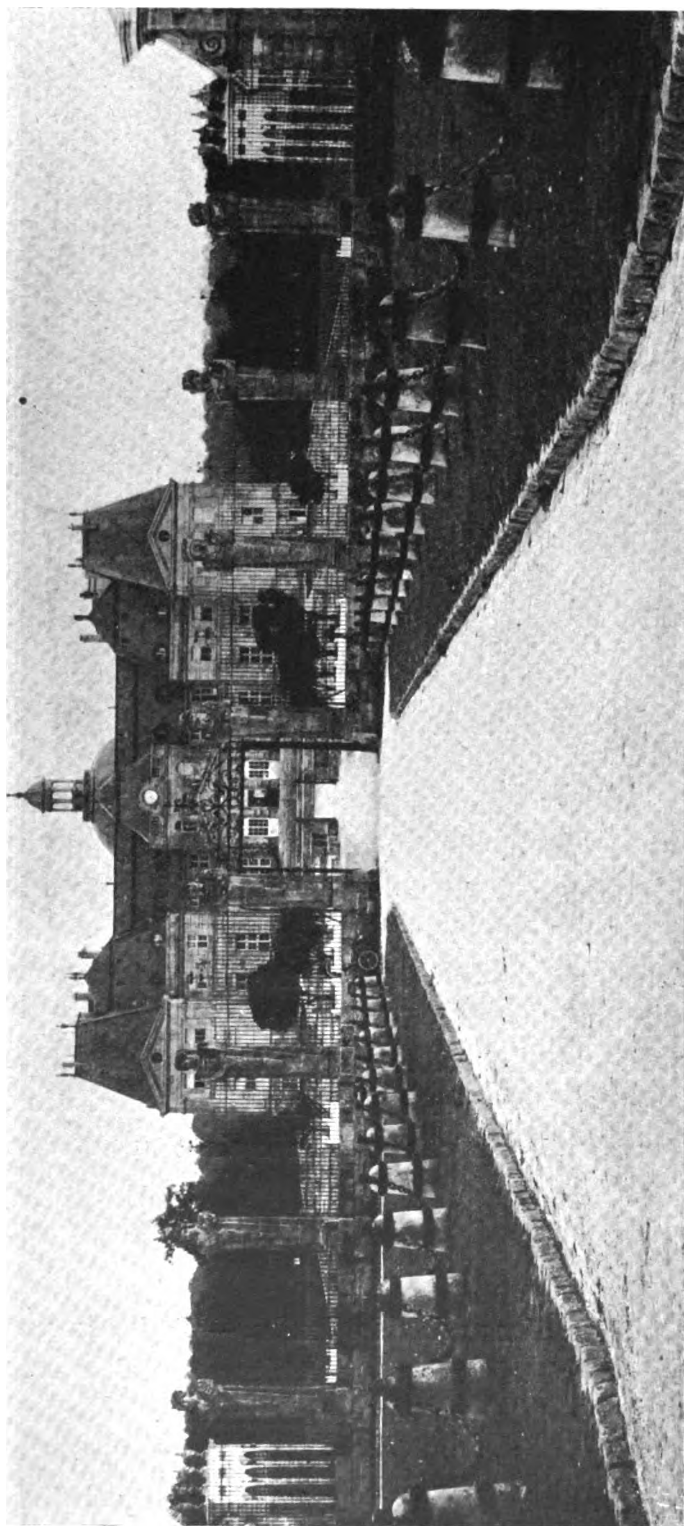
Fig. 5.

alors que les façades latérales étaient déterminées par les communs et dépendances.

La cour d'honneur étant considérée comme le vestibule de la propriété, elle devait être assez grande pour assurer le mouvement des arrivées et des départs, à l'exclusion du service des cuisines, des communs et des dépendances qui se faisait par des entrées de service communiquant avec des cours secondaires. De cette façon, les allants et venants, les importuns ne pouvaient surprendre les habitants du château en se dissimulant et les gens de service ne se coudoyaient pas avec les visiteurs de marque.

§ II

Plan d'ensemble du jardin. — Le jardin ne commençait réellement que du côté de la façade postérieure. Il était en tout cas toujours séparé de la partie de la propriété formant entrée, des communs et des dépendances. Il était ainsi entièrement réservé aux maîtres et considéré comme la suite, en plein air, des appartements avec lesquels il devait se lier, soit par la



Cl. Lemaire.

Fig. 6. — Allée d'arrivée. Grille d'honneur.

vue principale partant d'une pièce principale, soit par des vues secondaires partant de pièces déterminées.

Dans presque tous les cas on trouvait le château, ainsi que nous l'avons déjà dit, élevé sur terrasse et communiquant aux parterres par des esca-

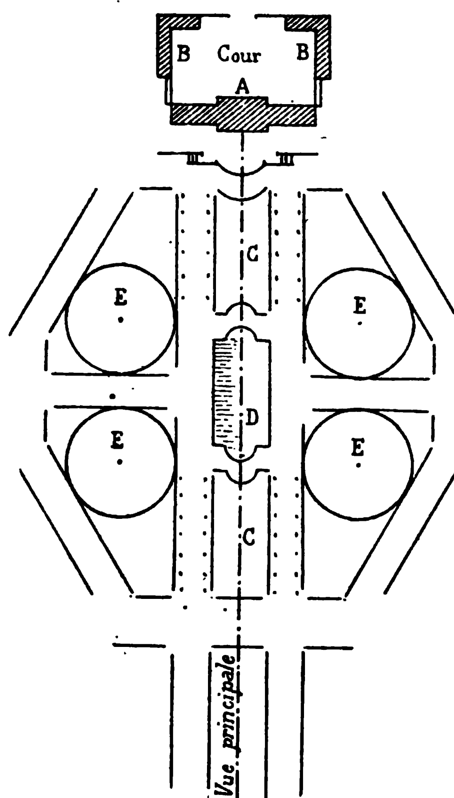
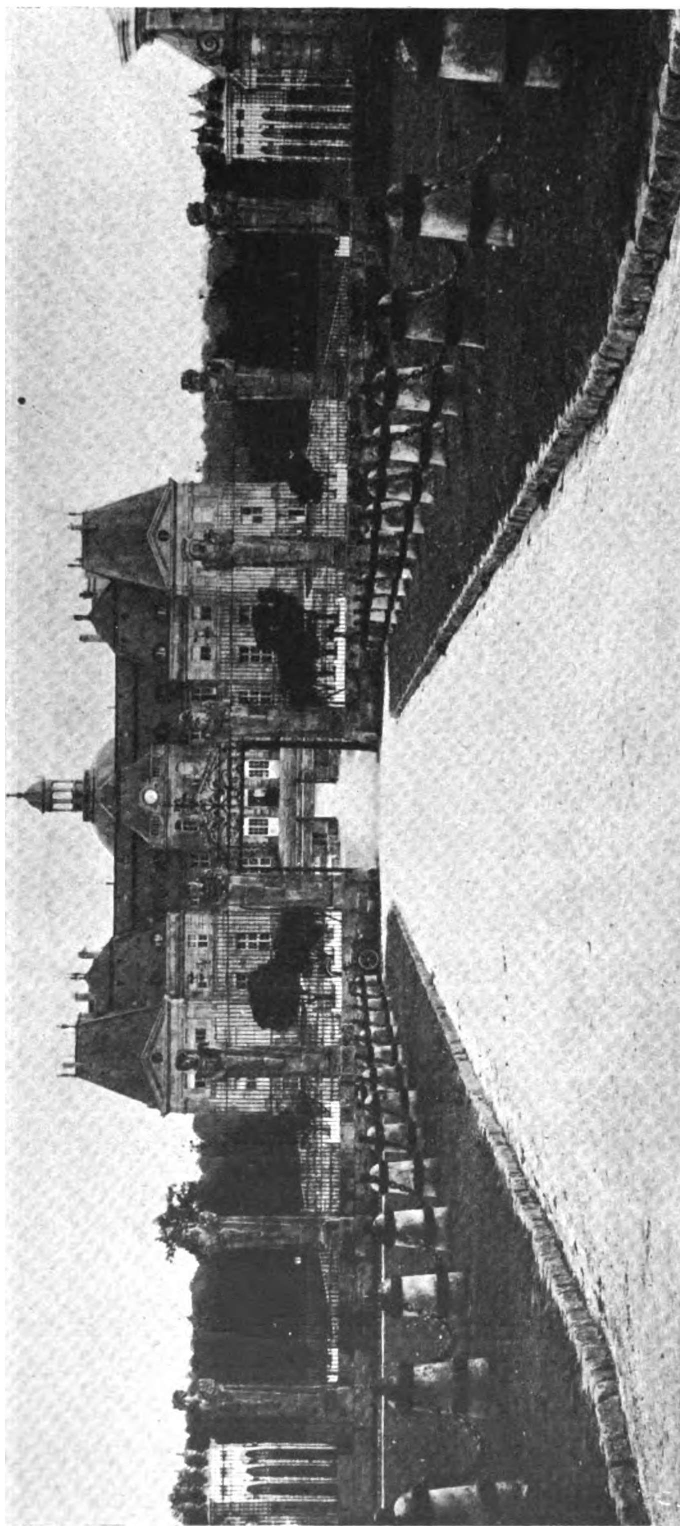


Fig. 7.

liers monumentaux et, lorsque le terrain le permettait, avec des terrasses intermédiaires.

Pour l'établissement du jardin le dispositif suivant semble avoir presque toujours servi de point de départ. Les bâtiments du château formaient la tête et les deux bras d'un T alors que la vue principale, qui souvent se prolongeait bien au delà des limites du jardin, en formait le corps. (Le pointillé indique la forme. A et B, le château et ses dépendances.) (fig. 7).

Les parterres émaillés de broderies (C, C) mais dépourvus d'ombre se disposaient sur ce point de vue avec la partie principale ornée d'un bassin (D), de jeux d'eau, cascades, statues, etc., alors que les autres par-



Cl. Lemaire.

Fig. 6. — Allée d'arrivée. Grille d'honneur.

vue principale partant d'une pièce principale, soit par des vues secondaires partant de pièces déterminées.

Dans presque tous les cas on trouvait le château, ainsi que nous l'avons déjà dit, élevé sur terrasse et communiquant aux parterres par des esca-

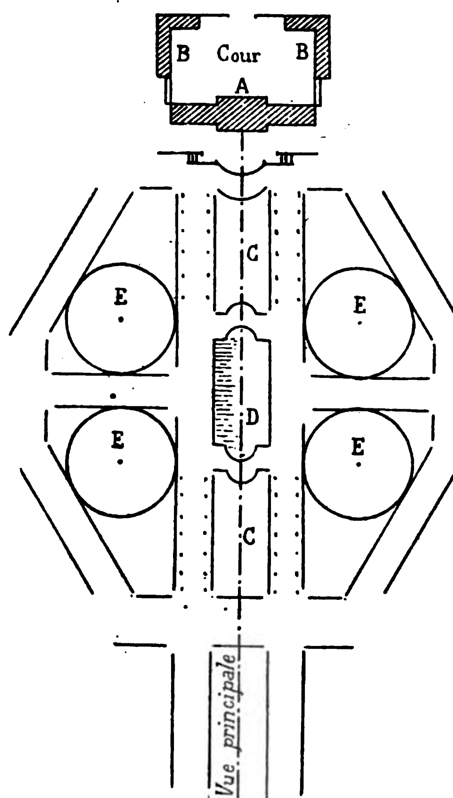


Fig. 7.

liers monumentaux et, lorsque le terrain le permettait, avec des terrasses intermédiaires.

Pour l'établissement du jardin le dispositif suivant semble avoir presque toujours servi de point de départ. Les bâtiments du château formaient la tête et les deux bras d'un T alors que la vue principale, qui souvent se prolongeait bien au delà des limites du jardin, en formait le corps. (Le pointillé indique la forme. A et B, le château et ses dépendances.) (fig. 7).

Les parterres émaillés de broderies (C, C) mais dépourvus d'ombre se disposaient sur ce point de vue avec la partie principale ornée d'un bassin (D), de jeux d'eau, cascades, statues, etc., alors que les autres par-

terres (E, E, E, E) étaient placés de chaque côté avec une certaine symétrie, sinon dans les détails, du moins dans l'ensemble. Le tout était créé

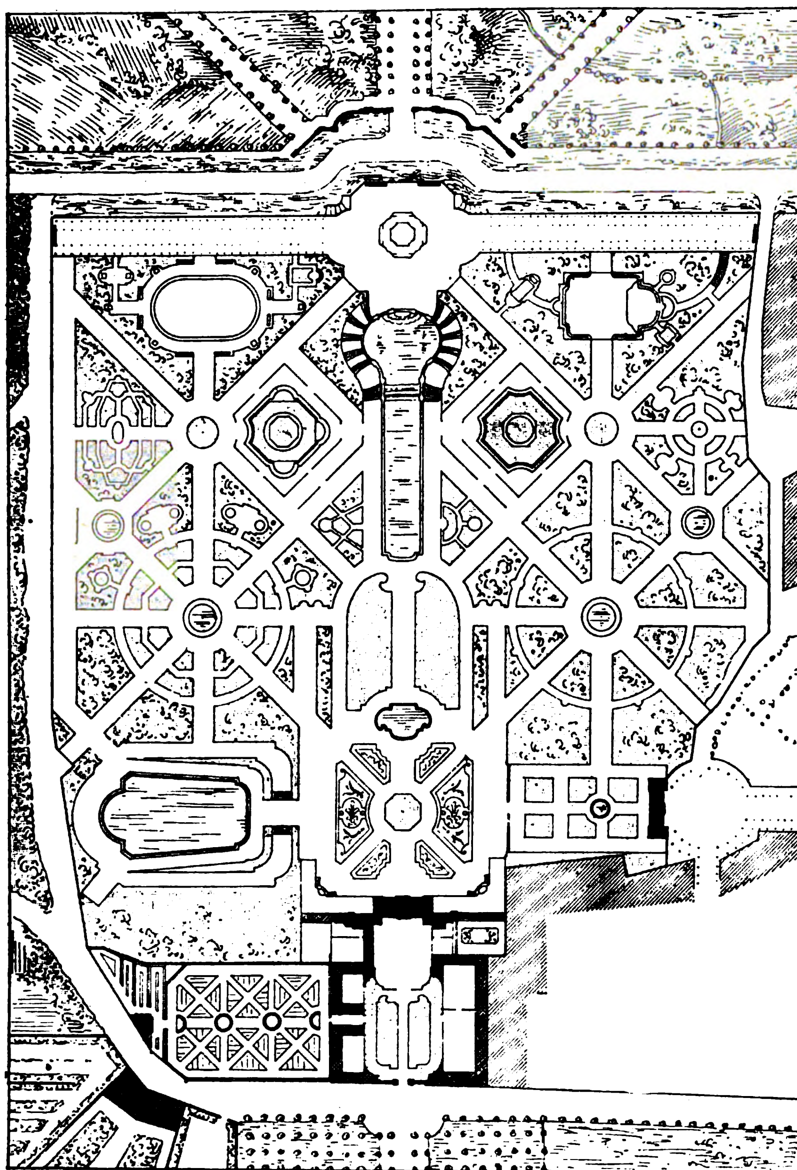
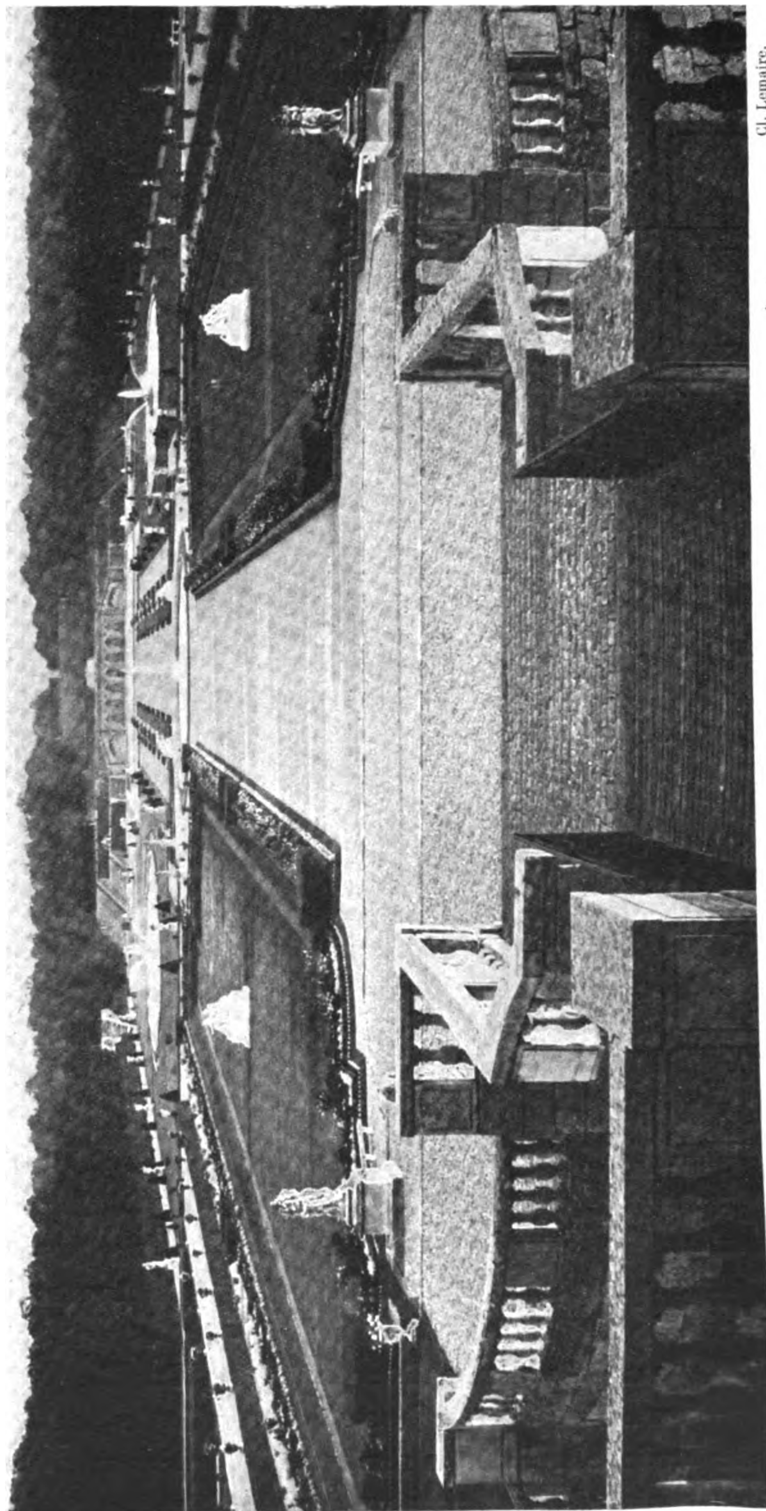


Fig. 8.

avec l'objectif de se relier toujours à un point central commun : le château. Il suffit d'examiner le schéma ci-contre et le plan ci-dessus (fig. 8) pour se rendre compte de ces dispositions. Les dessins employés étaient toujours empruntés aux formes géométriques et les proportions établies avaient



Cl. Lemaire.

Fig. 9. — Vue d'ensemble d'un jardin français.

beaucoup d'analogie avec les proportions usuelles de l'architecture. C'est une des principales raisons pour lesquelles l'architecte fut considéré pendant longtemps comme seul capable de dessiner un plan de jardin.

Cela pouvait être vrai au temps où l'on ne faisait réellement qu'un style et qu'un genre, celui de Lenôtre, et où les créations des jardins étaient plutôt rares ; mais aujourd'hni où ce style lui-même s'est transformé pour se plier aux exigences modernes, où il est passé de la place principale à une situation secondaire dans les créations multiples et même dans les restaurations, il appartient à l'architecte paysagiste d'en assurer et les études et l'exécution.

§ III

Parterre, statues, futaies. — Comme nous l'avons dit, la portion du jardin qui fait face à l'habitation forme le parterre et est plus spécialement réservée, surtout dans ses parties proches de la maison, aux fleurs, vases, statues et bassins de moindres dimensions, les parties les plus éloignées étant traitées en tapis de gazon, ornées d'arbres et d'arbustes taillés et coupées par des pièces d'eau ou canaux de plus d'envergure.

Le parterre est délimité généralement par des allées rectilignes partant symétriquement du château et dont les principales s'étendent jusqu'à la limite de la propriété (fig. 10).

Dans bien des cas, les grandes allées latérales d'un parterre aboutissent à un rond-point, pour ne plus faire, à partir de là, qu'une allée vaste, magistrale, bordée d'arbres taillés et dont le milieu se trouve être ou un canal ou un tapis de gazon (fig. 11).

Les allées secondaires coupent les allées principales presque toujours symétriquement, soit à angle droit, soit suivant des angles déterminés par la composition d'ensemble. Si les figures ainsi formées ont les angles trop saillants, on les adoucit par des lignes circulaires ou autres, suivant l'inspiration correspondant à un ensemble voulu et se mariant avec les carrefours de croisement des allées secondaires et avec les ronds-points établis au croisement des allées principales (fig. 12).

Les compartiments formant l'ensemble des parterres autres que ceux de broderie, qui sont la résultante de dessins spéciaux, se composent le plus généralement, au pourtour, de plates-bandes de fleurs de largeurs

déterminées par les proportions de l'ensemble et par l'importance des compartiments. Elles sont séparées, par un sentier sablé, d'un tapis cen-

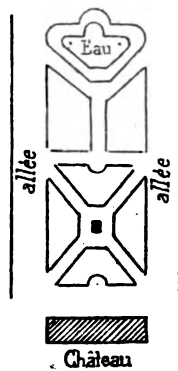


Fig. 10.

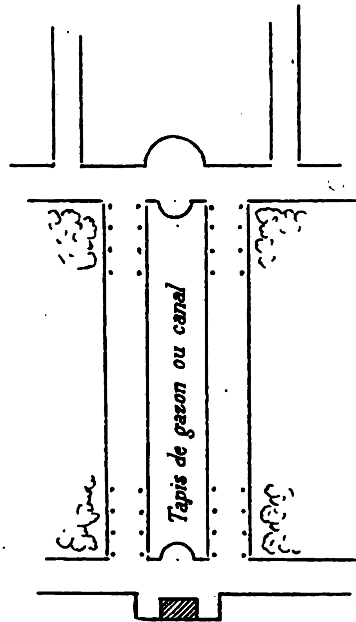


Fig. 11.

tral occupant l'intérieur du plateau. Ces plates-bandes sont plantées de fleurs et leurs points d'angle comme leurs axes, à des endroits déterminés

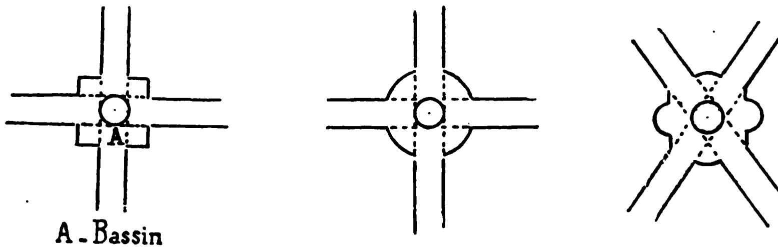
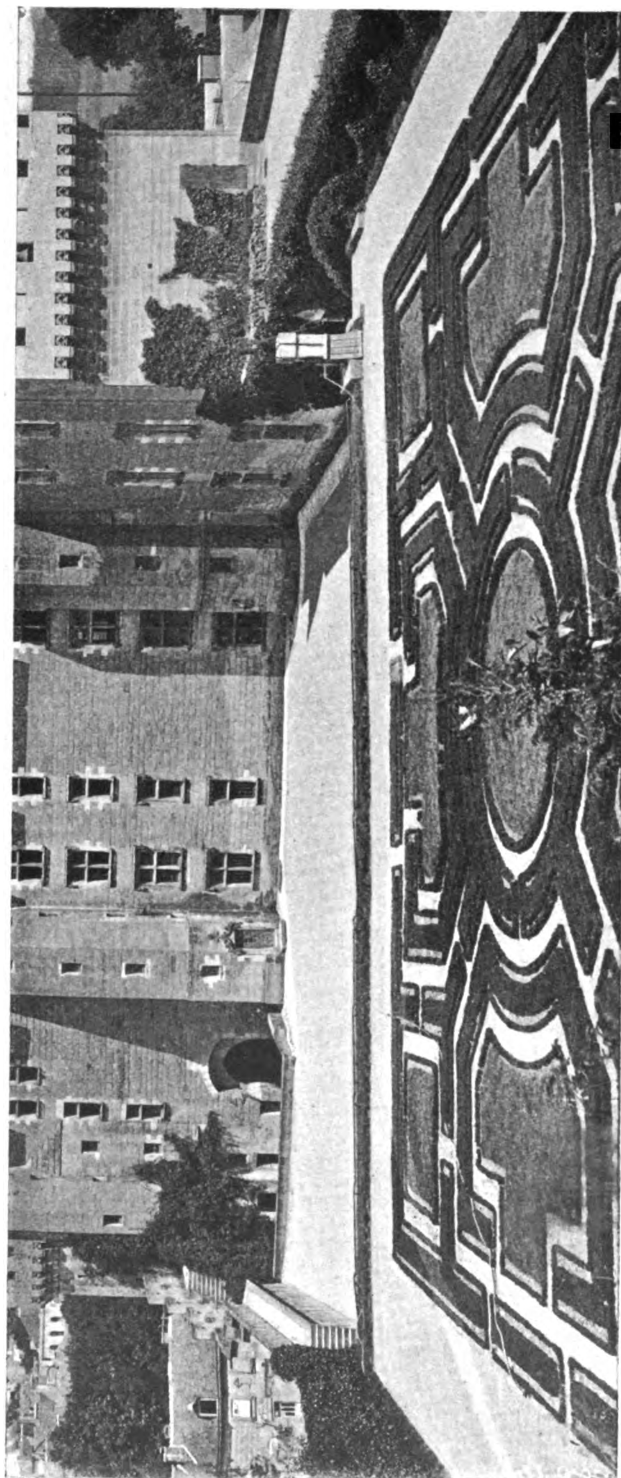


Fig. 12.

par le dessin, peuvent être agrémentés d'arbustes à fleurs sur tige ou d'abustes taillés.

Les tapis de gazon, établis suivant des axes déterminés symétriquement, sont ornés de vases et de statues. Pour que la composition en soit riche, il faut retrouver ces vases et ces statues, soit en bordure des allées principales, soit formant motif principal ou motif d'angle au croisement de ces mêmes allées ou au centre de compartiments déterminés.

Les parterres sont toujours installés sur un terrain de préférence plat.



Cl. Neurdein.

Fig. 13. — Parterres dessinés.

Ils peuvent cependant être établis sur un terrain légèrement incliné,



Fig. 14.

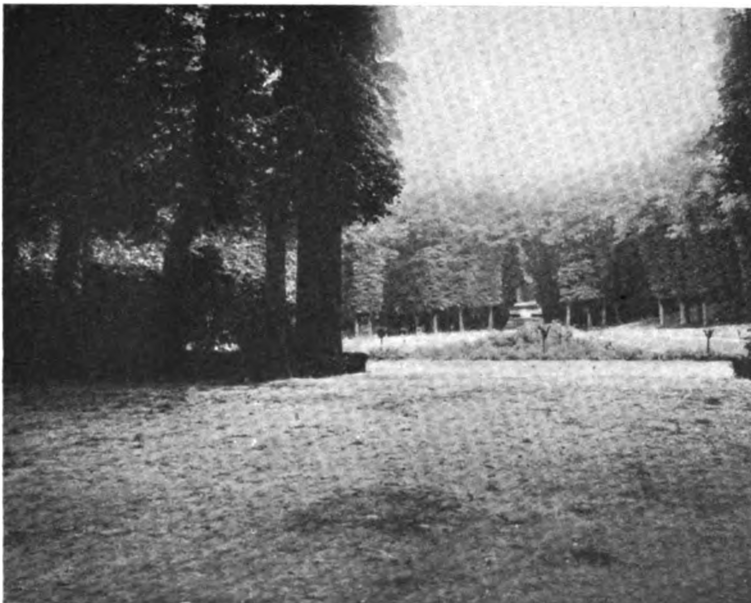


Fig. 15. — Intérieur de massif. — Salle de lumière au milieu d'une futaie. (Le milieu de la salle est occupé par une pelouse agrémentée d'une corbeille centrale de roses.)

mais, dans ce dernier cas, il ne faut plus songer aux bassins de milieu. Si

le terrain est très en pente, ils peuvent être établis à plat et étagés (fig. 14).

De chaque côté d'un parterre s'étend la haute futaie plantée soit en quinconces, soit en massifs coupés par des allées ou par des points de vue gazonnés. Quelquefois les intérieurs des massifs sont ornés de pelouses, de salles de verdure, de salles de lumière (fig. 15) et même de labyrinthes.

Lorsque le jardin est pris dans une forêt ou dans un bois appartenant

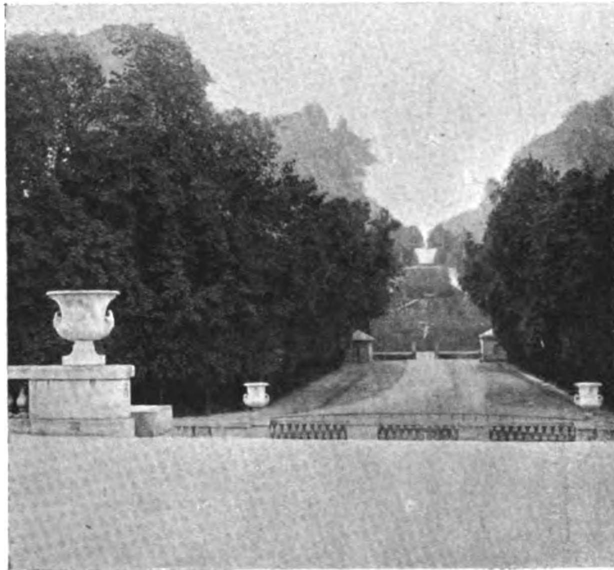


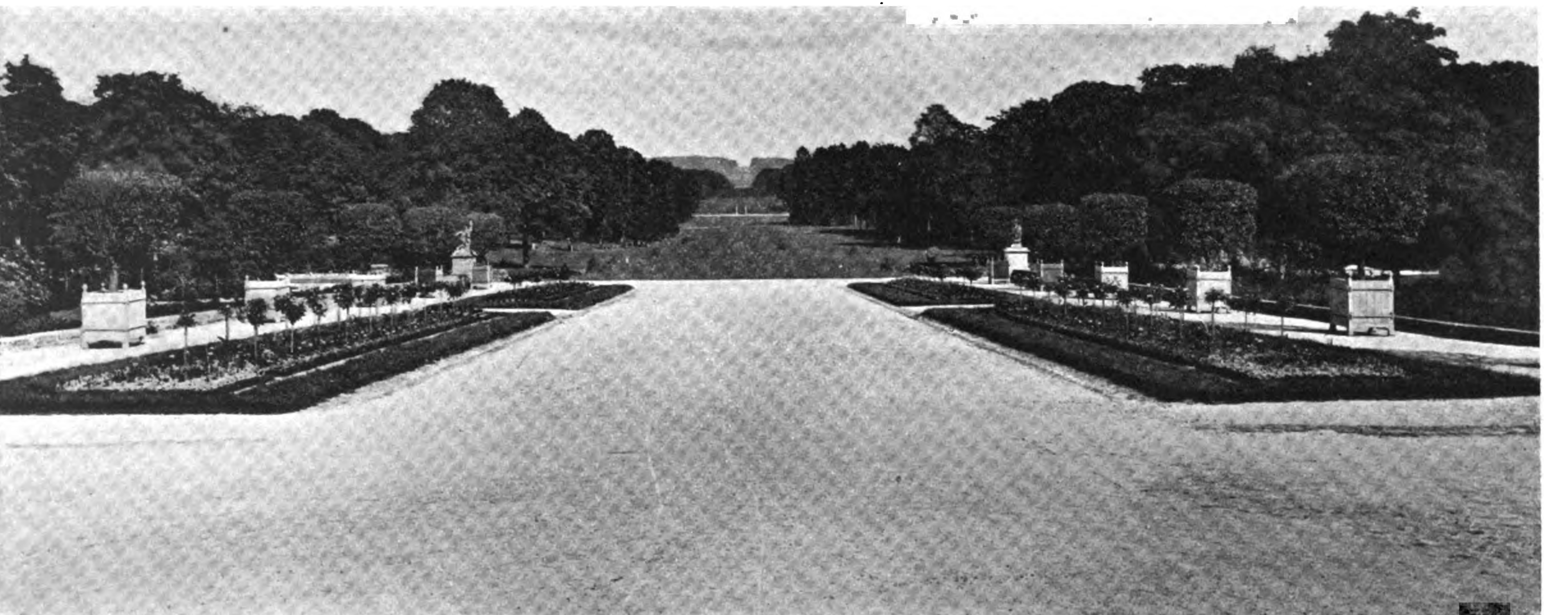
Fig. 16. — Point de vue gazonné.

à la propriété ou lorsqu'il est situé en bordure d'un bois, les axes découverts doivent se prolonger au loin, soit par de larges avenues, soit par des points de vue ou des avenues gazonnées, afin d'augmenter la sensation de grandeur qu'on doit éprouver dans toute création de ce genre.

C'est en étendant au loin la vue et en reliant les environs aux principales lignes architecturales de la propriété qu'on arrive à cette sensation (fig. 16).

§ IV

Les arbres. — Les arbres doivent aussi se plier à la régularité du dessin, non seulement par leur alignement, mais aussi par leurs formes ; les arbustes de parterre sont taillés suivant des formes géométriques



Cl. Neurdein.

Fig. 17. — Axe découvert prolongé au loin et formant point de vue.

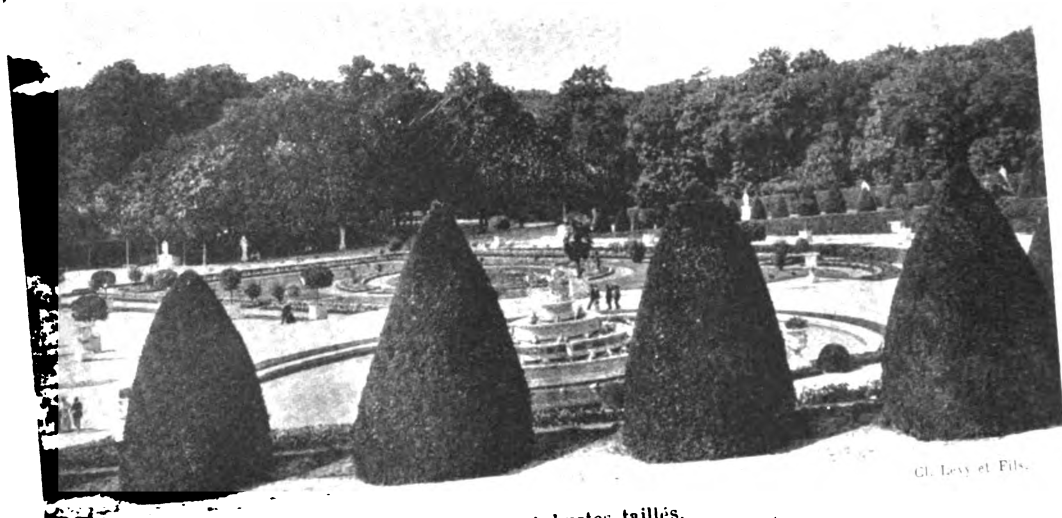


Fig. 18. — Arbustes taillés.

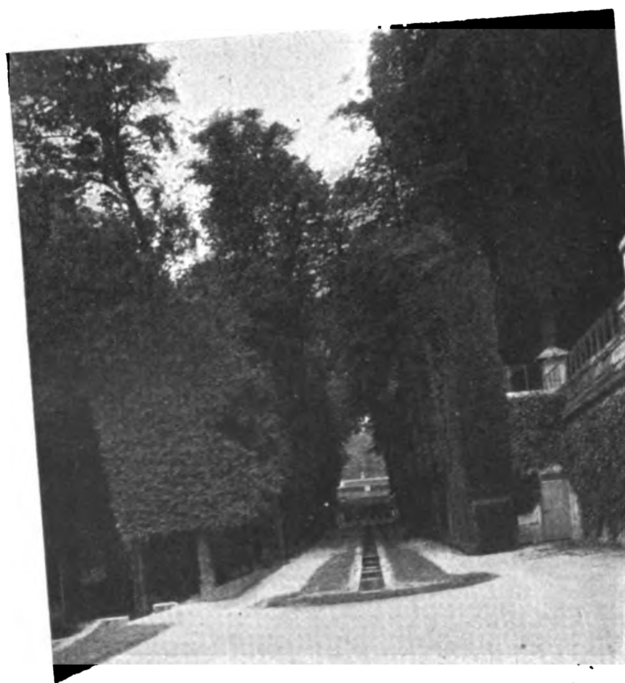


Fig. 19. — Arbres taillés.

(fig. 18) et les arbres en bordure sont conduits en rideaux de diverses façons (fig. 19 et 20). Ceux placés de chaque côté d'une allée peuvent

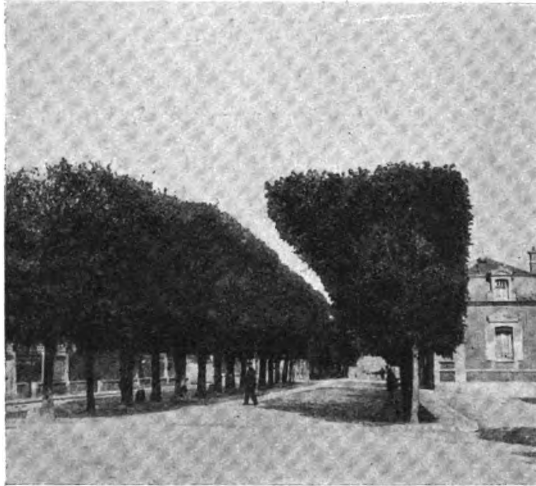


Fig. 20. — Arbres taillés.

avoir leur côté intérieur taillé de façon à former des dômes ou portiques

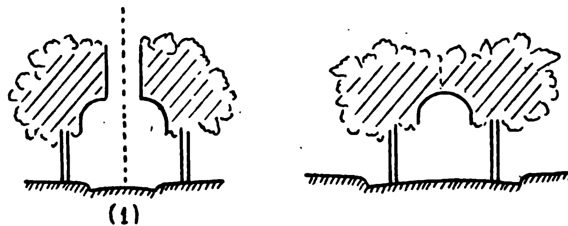


Fig. 21.

de verdure, complètement fermés ou avec une ouverture régulière au

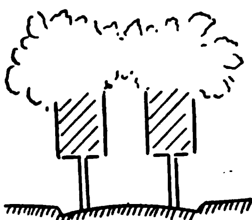


Fig. 22.

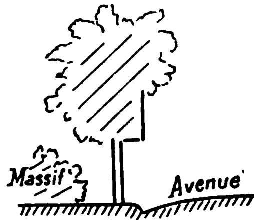


Fig. 23.

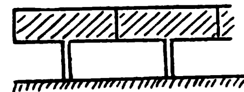


Fig. 24.

centre, parallèle à l'allée, qui laisse apercevoir un coin de ciel (fig. 21). On se contente aussi, suivant les cas, de conduire les arbres en rideau

seulement dans les parties basses des branches, sur une certaine hauteur, pour former, de chaque côté de l'arbre, un plan vertical au-dessus duquel s'échappe le dôme de la tête (fig. 22).

La forme indiquée par la figure 23 est donnée souvent aux arbres plantés le long d'une avenue et en bordure de massifs ou de bois.

La disposition de la figure 24 est très employée sous les climats chauds.

D'autres formes peuvent aussi être données aux arbres d'alignement, mais nous bornerons notre énumération aux quatre types précédents qui sont les principaux.

§ V

Les eaux. — Les eaux sont dans les jardins à la française un puissant facteur de décoration générale. Lenôtre en faisait un élément principal

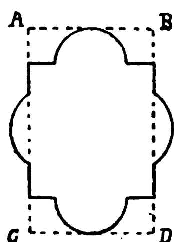


Fig. 25.

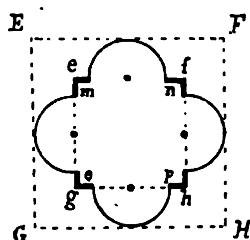


Fig. 26.

de sa décoration en les utilisant toujours d'une façon grandiose et majestueuse.

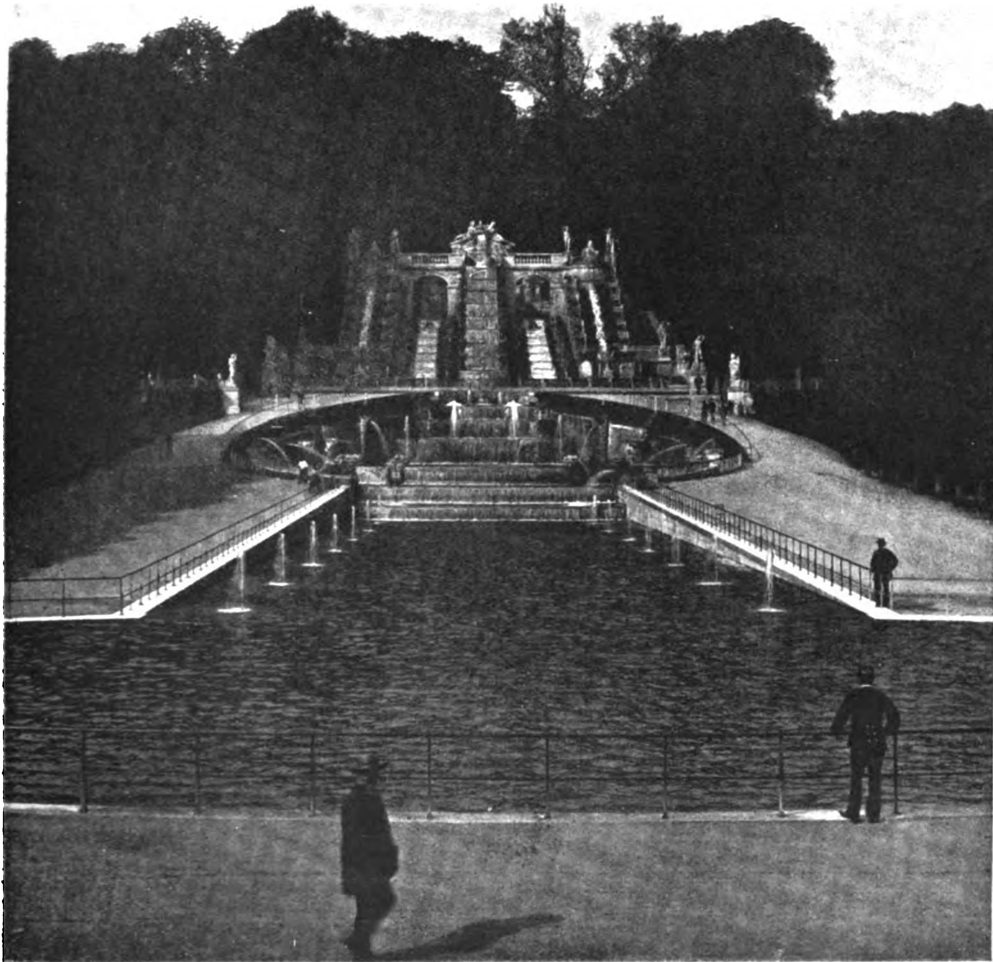
Elles ne peuvent s'y présenter sous forme de ruisseaux, cascades ou pièces d'eau naturelles, mais doivent au contraire subir l'influence de lignes générales de la composition en s'harmonisant avec elles. Les bassins doivent être délimités par des margelles en pierre, marbre, béton comprimé ou toute autre matière susceptible d'être employée, plus ou moins décorées et plus ou moins moulurées.

Placée dans un rond-point ou au croisement d'allées, la pièce d'eau emprunte généralement sa forme au cercle ou à tout autre dessin géométrique régulier inscriptible dans un cercle.

Détachée dans un parterre, elle peut prendre la forme précédente, ou, suivant les proportions et la disposition du parterre, être inscriptible dans un rectangle (A B C D) (fig. 25) ou dans un carré (E F G H) (fig. 26).

Des jeux d'eau, soit en simples jets, soit en gerbes ou de toute autre

manière en ornent le ou les centres; et quelquefois les angles (*mnop*) (fig. 26) qui peuvent également recevoir des effets d'eau appropriés.



Cl. Neurdein.

Fig. 27. — Cascade monumentale.

Sur les tapis de gazon formant point de vue ou dans une percée, les eaux doivent s'étendre en canaux rectilignes, proportionnés à la distance qui les sépare du point d'où elles doivent faire de l'effet.

Dans bien des cas, lorsqu'une extrémité de perspective tombe sur un talus, ce dernier est transformé en château d'eau.

Un des chefs-d'œuvre de ce genre est le château d'eau du parc de Saint-Cloud (fig. 27).

En résumé, le caractère des divers modes d'utilisation des eaux dans le style régulier est indiqué par leur dénomination. On les emploie toujours dans le voisinage de l'habitation et le style de leur bordure — soit en pierre, soit en gazon, soit en haie — se trouve déterminé par le caractère d'architecture et par les traits caractéristiques de la scène. Le choix des fontaines, effets d'eau, canaux, etc. découle beaucoup plus de la pompe d'un dessin général que d'une situation naturelle; l'alimentation se fait d'ordinaire par un réservoir caché.

§ VI

Considération générale. Choix du terrain. Moyens d'exécution. — Beaucoup de châteaux des XVIIe et XVIIIe siècles ont été établis dans des positions sans horizon, alors qu'un simple déplacement de quelques centaines de mètres aurait suffi pour les mettre en relief. Cela tient à ce qu'une situation abritée et un terrain plat ont eu plus d'influence que la beauté de la vue sur le choix de l'emplacement du château. Cela se conçoit, du reste, quand on se rend compte des travaux énormes qu'il faut faire pour l'établissement d'un jardin français lorsque le terrain ne s'y prête pas.

Les grandes allées droites n'admettent les fautes de nivellement que corrigées par une terrasse ou par un obstacle formant point de vue ou rond-point (fig. 28) aux endroits de changement de pente ou de différence de niveau (fig. 29). Il leur faut un profil concave aussi régulier que possible ou une série de plans reliés entre eux de façon que l'œil puisse passer de l'un à l'autre sans heurt et sans interruption.

Les compartiments d'un parterre limité par de grandes allées doivent suivre le tracé de ces allées et épouser leur nivellement. Si les remblais font défaut, certains des compartiments, déterminés avec à-propos, peuvent être traités en creux, formant boulingrins, ou en creux complet et se reliant aux allées par des talus gazonnés ou fleuris. Des plates-bandes

dressées ainsi en contre-bas du niveau général donnent de la variété et de la richesse à la composition.

Dans les parties boisées où il n'y a qu'à ouvrir des allées, si les déblais sont faibles, on peut en faire disparaître la trace en les raccordant avec le sol naturel ou en les masquant par des charmilles plantées en arrière des arbres d'alignement de l'avenue, s'il en existe. Ces charmilles, tout en



Fig. 28. — Changement de pente corrigée par un bassin formant obstacle et rond-point.

cachant les déblais, donnent un raccordement de verdure avec le bois environnant.

Lorsque les déblais prennent une certaine importance et sont trop considérables pour être dissimulés facilement, on doit chercher à créer des paliers séparés par des terrasses ou des talus de gazon, avec rampes ou escaliers suivant le cas ; on peut arrêter l'allée en barrant la vue par une terrasse formant point de vue ou par une construction en rapport avec la situation (fig. 30) : portique en treillage, lodgia, etc. (fig. 32). Si la pente est convexe et que la nécessité du dessin exige le prolongement d'une allée au delà de l'obstacle, on peut créer au sommet de la convexité un rond-point muni au centre d'une fontaine ou d'un monument approprié à la largeur de l'allée. C'est assez pour arrêter l'œil et pour lui

cacher le défaut du nivellement en ne laissant deviner que l'au delà de l'allée (fig. 33).

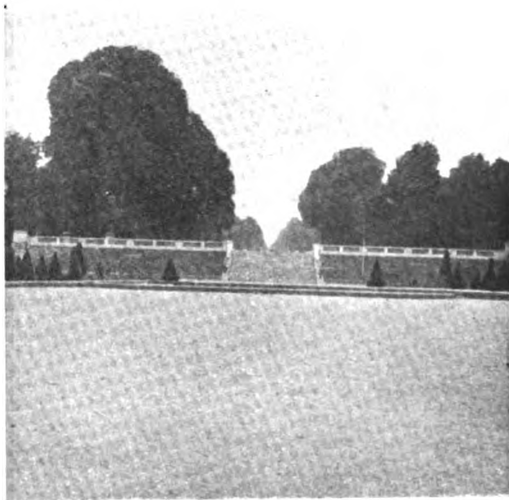


Fig. 29.

Si l'architecte paysagiste ne se trouve qu'assez rarement en face d'une

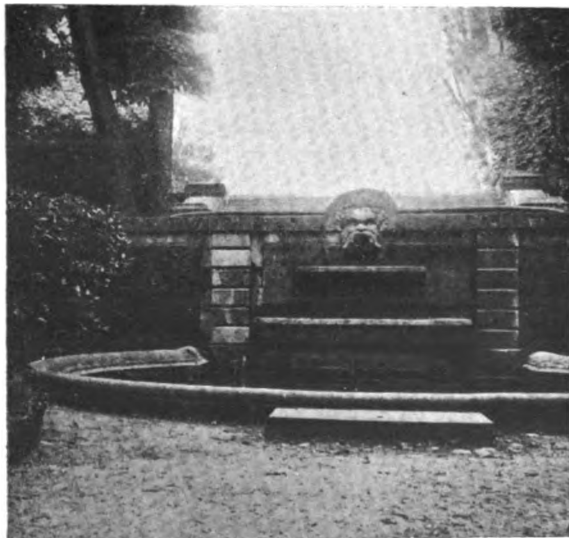


Fig. 30. — Allée en déblai barrée par une terrasse formant cascade.

propriété susceptible d'être traitée en entier suivant le style classique, il a plus souvent à appliquer ce style dans des restaurations d'anciennes

propriétés, quoique, dans bien des cas, nous assistions à la transformation complète en style paysager (et quel style !) d'anciennes propriétés traitées en style classique.

Nous n'approuvons pas cette façon de procéder et nous sommes d'avis

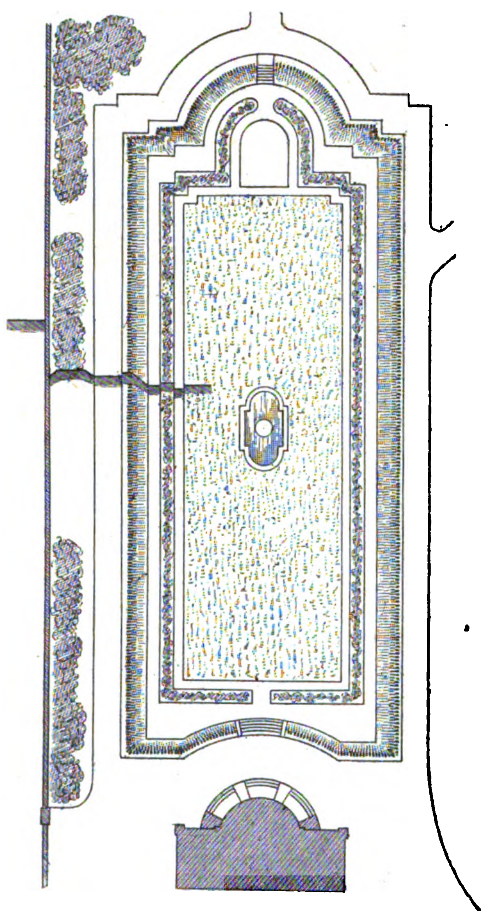


Fig. 31. — Un bon exemple de parterre français en creux.

que, lorsque la propriété morcelée conserve néanmoins dans son ensemble assez du style classique de sa création, on doit s'appliquer à la restaurer suivant son style primitif.

Dans le cas d'une création nouvelle, lorsque l'ampleur du domaine le permet et quand la surface des bois est de beaucoup supérieure à la surface des prairies, il ne faut pas hésiter à préconiser et appliquer le style classique.

Dans un bois, les allées droites, presque plates, ou à pentes régu-

lières d'une extrémité à l'autre, ne manquent jamais de caractère, et elles n'ont pas besoin pour cela d'être bordées d'arbres taillés (fig. 36).

Pour produire de l'effet, il n'est pas nécessaire de tailler en rideau,

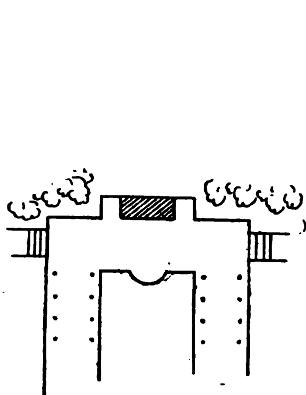


Fig. 32.

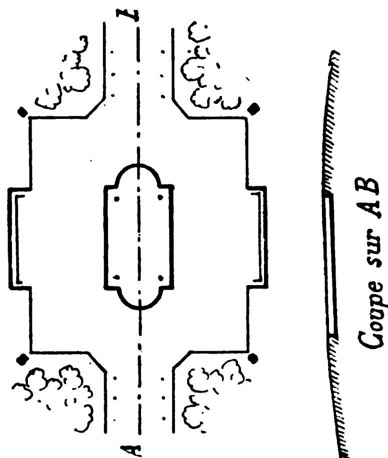


Fig. 33.

pour former des arceaux, les arbres longeant les avenues découvertes et l'on ne peut nier l'effet décoratif puissant produit par un rond-point ou

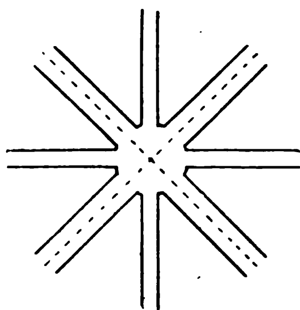


Fig. 34.

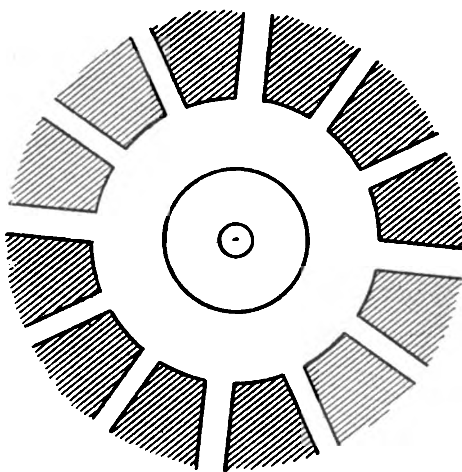
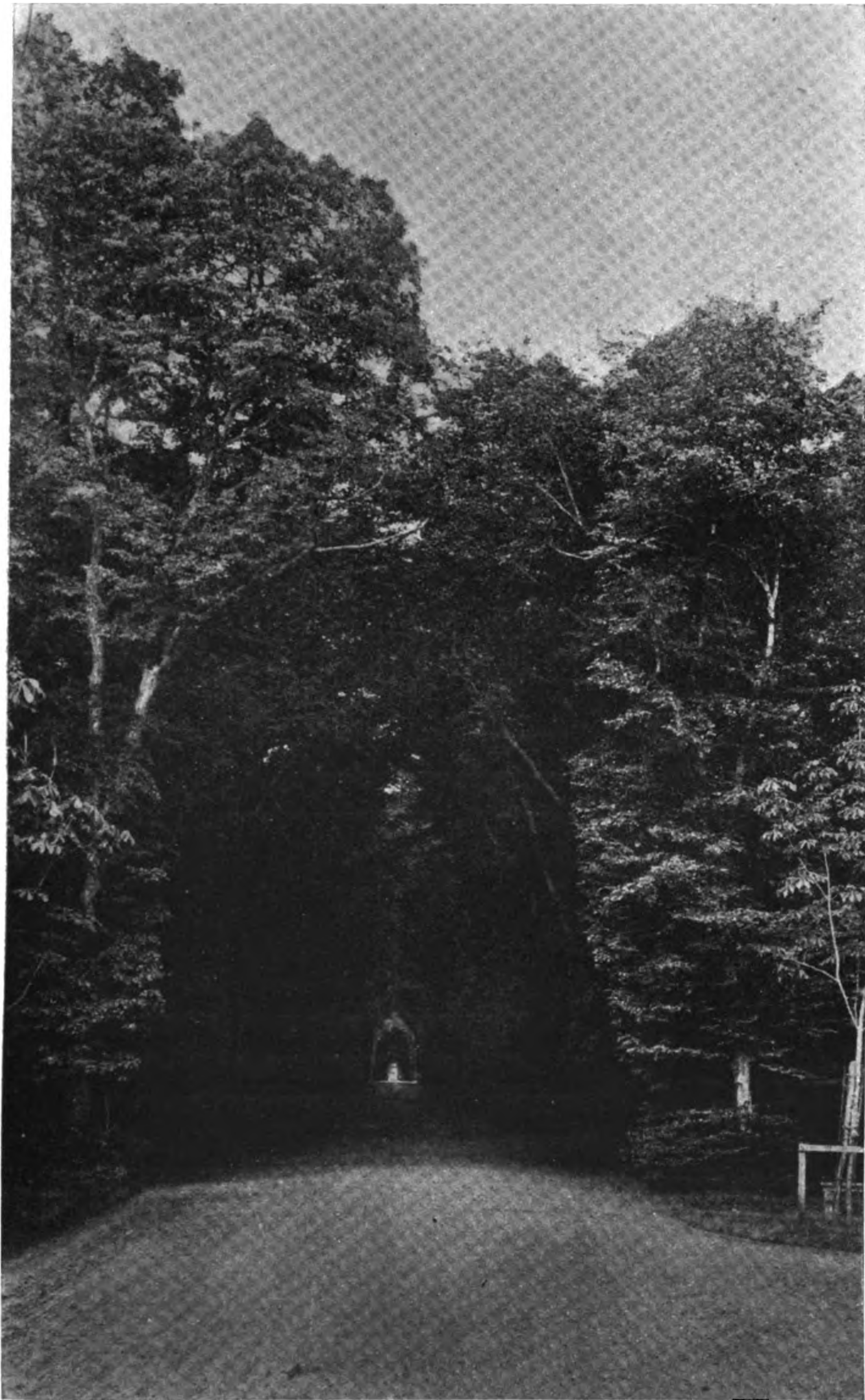


Fig. 35.

par quatre allées se croisant en se coupant perpendiculairement deux à deux, au même point (fig. 34).

Le plus bel exemple d'un de ces croisements est celui du rond-point dit « la table de Senlis », dans la forêt de Chantilly, dont nous donnons le schéma ci-dessus et où aboutissent douze allées droites (fig. 35).



Cl. Neurdein.

Fig. 36. — Arbres formant arceaux au-dessus d'une avenue.

CHAPITRE III

APPLICATION MODERNE DU STYLE CLASSIQUE

Exposé. — Bien que n'ayant pas souvent l'occasion d'appliquer à une création nouvelle le style classique dans son ensemble, l'architecture des jardins — ne pouvant en méconnaître les mérites éminemment décoratifs ni la richesse des détails — est arrivée à l'appliquer très fréquemment dans quelques-uns de ses détails et à une échelle plus réduite. Elle en a ainsi fait dériver deux nouveaux genres qui sont appelés l'un le « parterre français », l'autre le « jardin français ».

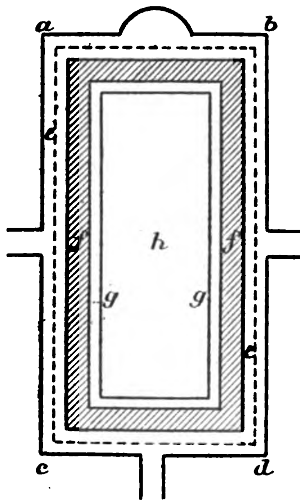


Fig. 37. — Schéma d'un parterre français.

§ I

Parterres français et jardins français. — Le parterre français est celui qui est composé d'un seul parterre entouré d'une allée circulaire.

Le jardin français est celui qui est composé par la réunion de plusieurs parterres de même niveau ou de niveaux différents formant un ensemble suivant des axes déterminés.

Ils trouvent leur place, soit sur un terrain plat, soit sur un terrain en déclivité régulière, à proximité de l'habitation sinon y attenant directement.

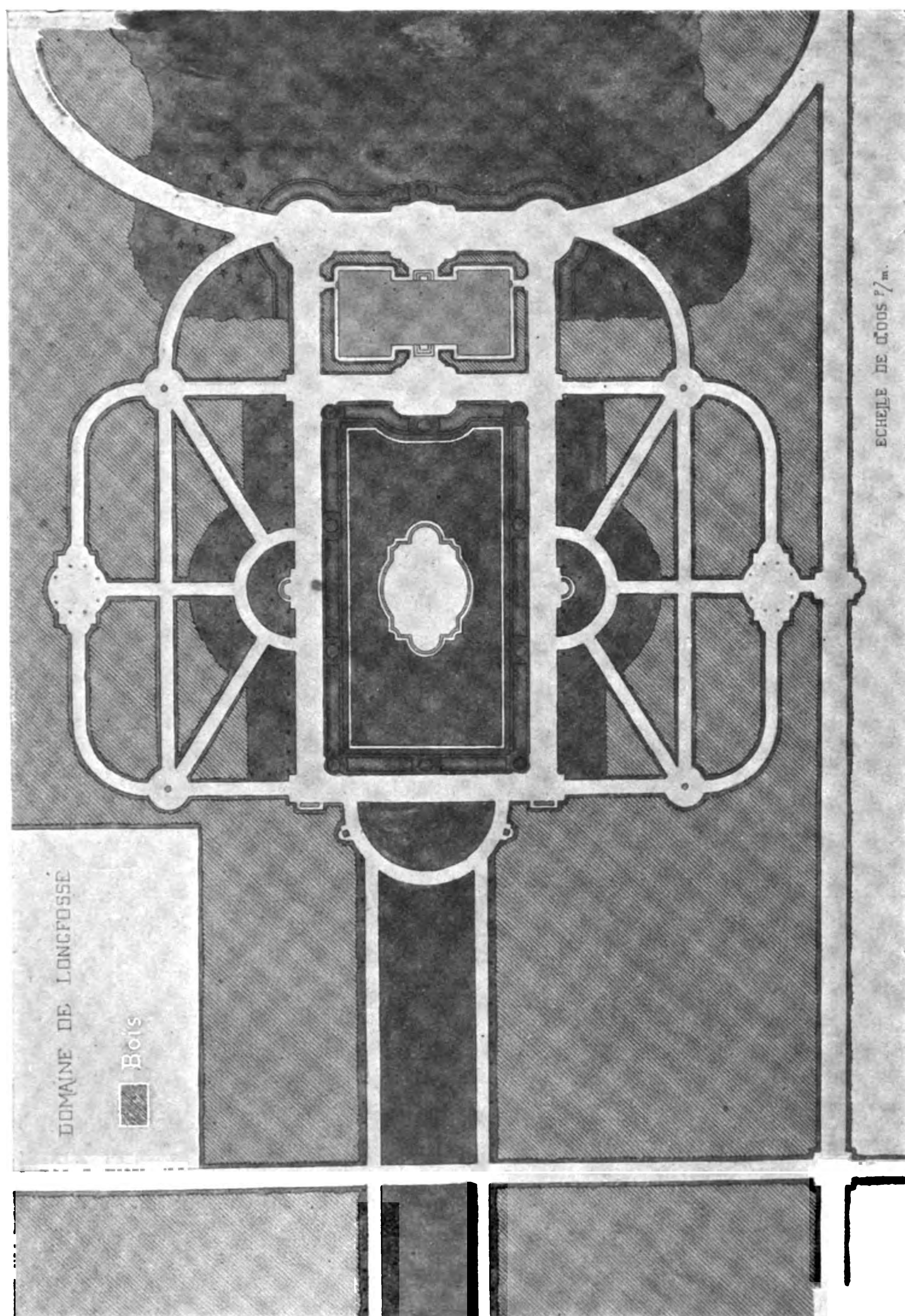


Fig. 38. — Application moderne par M. L. D..., architecte-paysagiste, Paris.

§ II

Formation des parterres. — Proportions. — Le parterre français moderne a presque toujours la forme d'un rectangle ayant comme longueur prise sur l'axe de l'allée qui l'entoure le double de sa largeur.

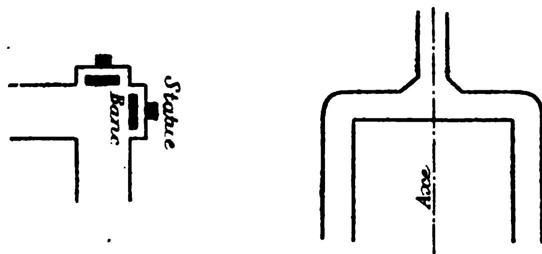


Fig. 39.

Il est isolé des jardins environnants par une allée circulaire (*e*) et se compose généralement de trois éléments (fig. 37).

1° Une plate-bande de pourtour continue, avec ou sans arbres isolés

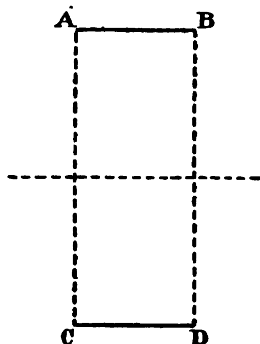


Fig. 40.

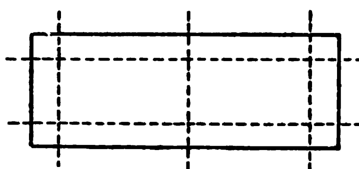


Fig. 41.

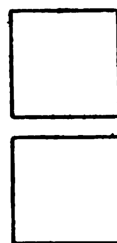


Fig. 42.

symétriquement sur son axe et à des distances déterminées par le dessin (elle peut être interrompue par ces mêmes arbres). Sa largeur correspond à l'importance du parterre mais ne dépasse pas généralement un maximum de 2m,50. Cette plate-bande peut également être découpée ou se décrocher sur une partie horizontale gazonnée.

2° Un sentier sablé de 0m,50 à 0m,80 au plus, suivant la grandeur du parterre et isolant la plate-bande du plateau central (*g*).

3° Un plateau central gazonné, soit à plat, soit en creux, sur lequel on dispose, ou un bassin, ou des statues, des vases, ou les uns et les autres, placés symétriquement suivant des mouvements d'axes (fig. 38).

Lorsque dans son rectangle d'ensemble on découpe des allées principales ou secondaires, on doit toujours s'arranger de façon à ce que les figures formées soient symétriques.

On s'échappe d'un parterre par l'extrémité éloignée de l'habitation

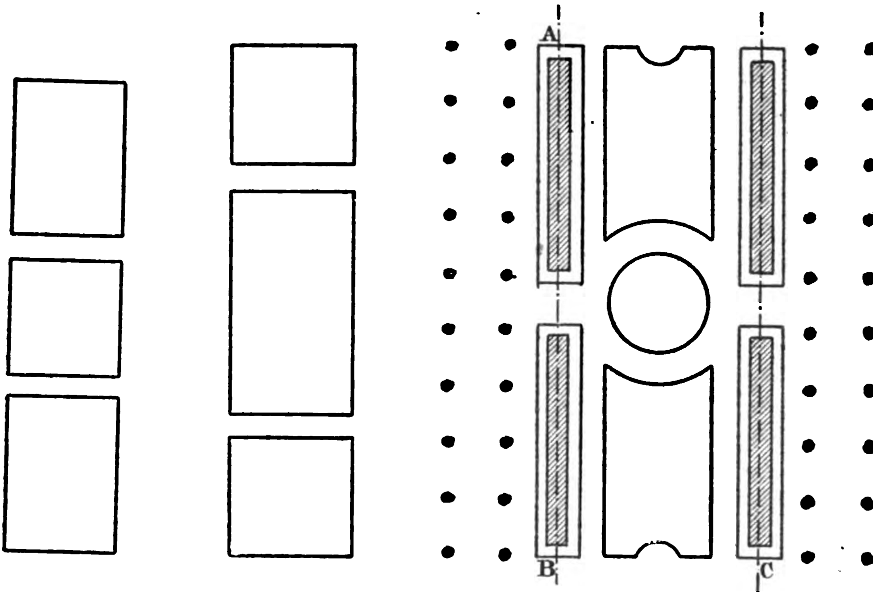


Fig. 43. Fig. 44. Fig. 45.

et autant que possible dans l'axe (fig. 39). Dans ce cas, les extrémités des allées latérales sont généralement terminées par un banc placé devant un vase ou une statue (même figure).

Un ensemble de parterre doit généralement se renfermer dans un rectangle dont le grand côté aura deux fois et demi la longueur du petit, ce qui permet de le diviser, soit en deux parterres égaux (fig. 40), soit en plusieurs compartiments, en conservant aux diverses parties de la symétrie et de l'harmonie dans l'ensemble (fig. 41).

Il faut éviter autant que possible la division intérieure en deux carrés adjacents qui ne présentent pas un ensemble (fig. 42) aussi harmonieux qu'un carré entre deux rectangles (fig. 43) ou qu'un rectangle calé par deux carrés (fig. 44).

Le parterre français peut également présenter la composition d'en-

semble suivante : plates-bandes au pourtour ou sur les deux grands côtés latéraux seulement, avec ou sans interruption de gazon et plateau central gazonné (fig. 45) ; ou plate-bande gazonnée au pourtour ou sur les deux grands côtés latéraux, avec répartition de plates-bandes de fleurs, découpées sur le gazon (fig. 46), plateau central gazonné avec ou sans découpures de plates-bandes de fleurs (fig. 47).

Il reste bien entendu que les proportions et les dimensions qui précè-

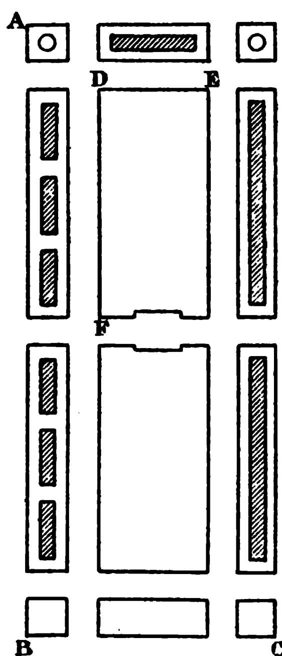


Fig. 46.

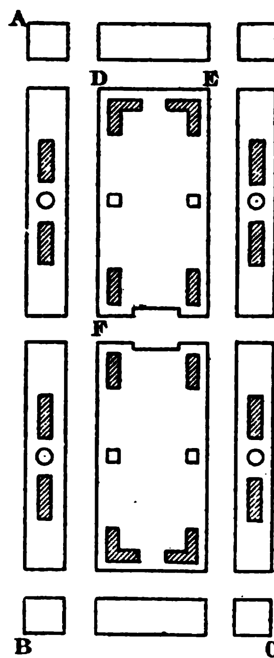


Fig. 47.

dent ne sont données qu'à titre d'indication, ces proportions classiques sont susceptibles de subir toutes les transformations heureuses que le compositeur, suivant son goût et ses aptitudes, pourra apporter dans son dessin en se défiant toutefois du manque d'ensemble que pourraient présenter ses compositions de détails.

A moins que les dimensions ne soient imposées par l'emplacement du terrain, en se rapprochant de celles données, il est sûr d'avoir de l'ensemble et de l'harmonie dans sa composition.

§ III

Profils. — Les profils applicables sont variables. Ils sont laissés au

goût du compositeur, mais doivent toujours se rapprocher des profils-types ci-après.

1° Le profil d'ensemble est plat, la plate-bande de fleurs est bordée de buis, poterie, etc. destinés à soutenir les terres (fig. 48).

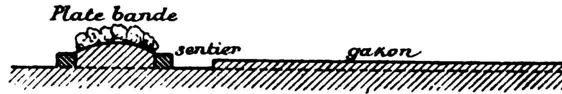


Fig. 48.

2° Le profil d'ensemble est découpé, la plate-bande se décroche sur le



Fig. 49.

profil, le sentier se trouve légèrement en contre-bas de l'allée circulaire,

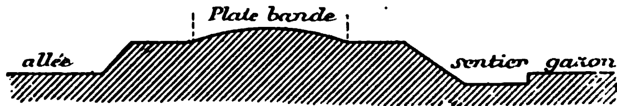


Fig. 50.

le plateau de gazon lui faisant suite (fig. 49). La plate-bande est alors

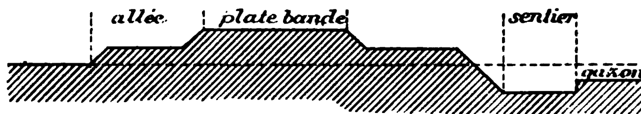


Fig. 51.

calée par des talus de gazon. Elle peut aussi se découper à même sur le

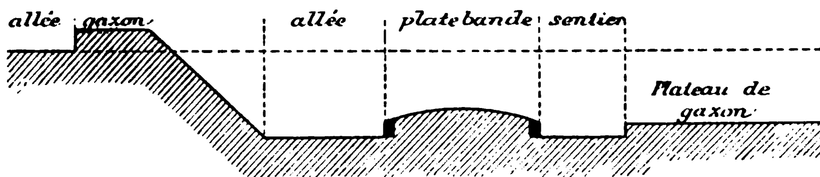


Fig. 52.

boulingrin (fig. 50) ou se décrocher et former boulingrin sur boulingrin (fig. 51).

Enfin, l'ensemble du parterre peut être en creux sur le pourtour des allées (fig. 52).

§ IV

Les angles. — Les angles sont généralement des angles droits arrondis ou découpés suivant des dessins correspondant au goût de l'architecte paysagiste ou à des besoins déterminés — emplacements de vases, bancs, statues, etc.

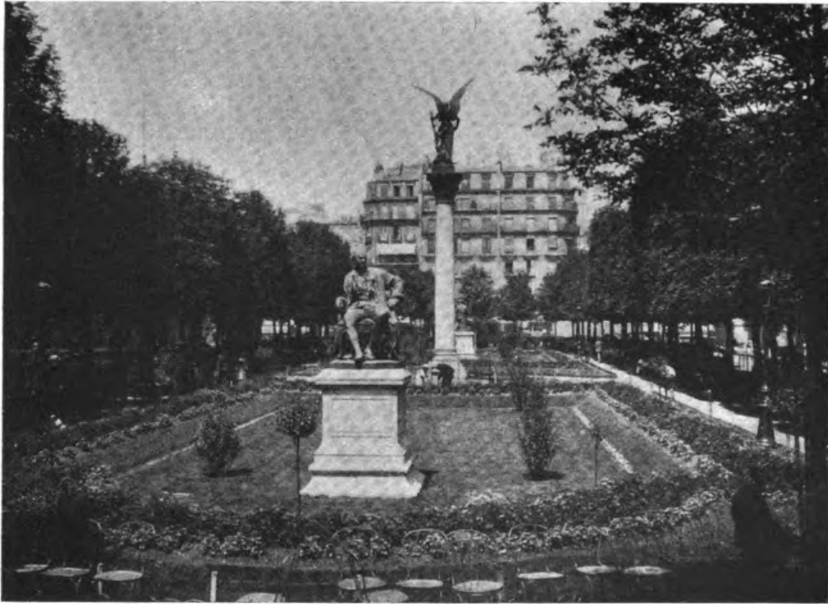


Fig. 53. — Une application de parterres français en creux.

Nous donnerons ci-après les dessins pouvant servir de point de départ.

Fig. 54 : Angle coupé perpendiculairement a sa bissectrice ;

Fig. 55 : Le même avec décrochement ;

Fig. 56 : Le même avec double décrochement ;

Fig. 57 : Angle découpé en arrondi convexe ;

Fig. 58 : Le même avec décrochements ;

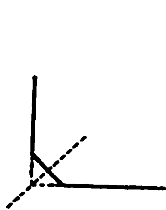
Fig. 59 : Angle découpé en arrondi concave ;

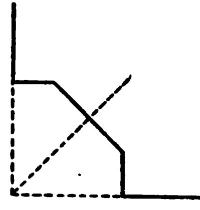
Fig. 60 : Le même avec décrochements ;

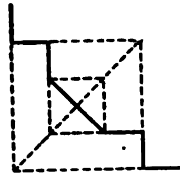
Fig. 61 : Angle découpé en arrondi concave avec décrochements et garnis d'un socle rond pour vase ou statue.

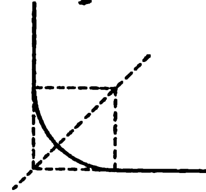
§ V

Arbres d'alignement. — Généralement les arbres d'alignement ne font pas partie de la composition d'un parterre, à moins que ce dernier


Fig. 54.

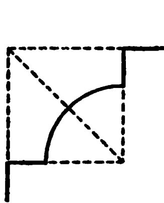

Fig. 55.

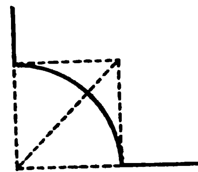

Fig. 56.

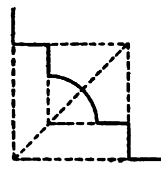

Fig. 57.

n'ait une importance suffisante et ne comporte, de chaque côté, des allées droites d'une certaine ampleur.

Souvent une seule ligne d'arbres longe le côté intérieur de l'allée et


Fig. 58.


Fig. 59.


Fig. 60.

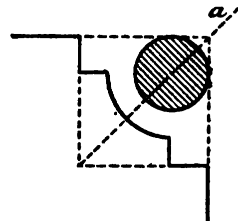
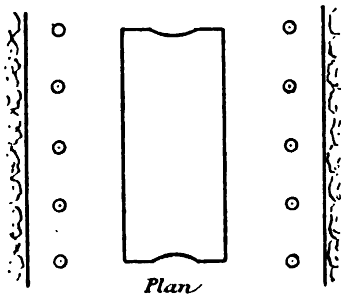


Fig. 61.

les arbres se confondent de l'autre avec les arbres voisins ; ils ne doivent supporter la taille que du côté du parterre (fig. 62). Cela forme une très



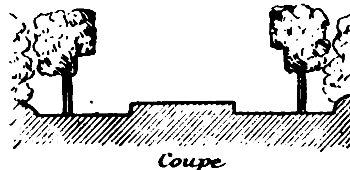


Fig. 62.

large avenue dont les arbres sont les lignes extérieures et les parterres le remplissage intérieur.

Conclusions. — Le style régulier moderne tire en grande partie, comme

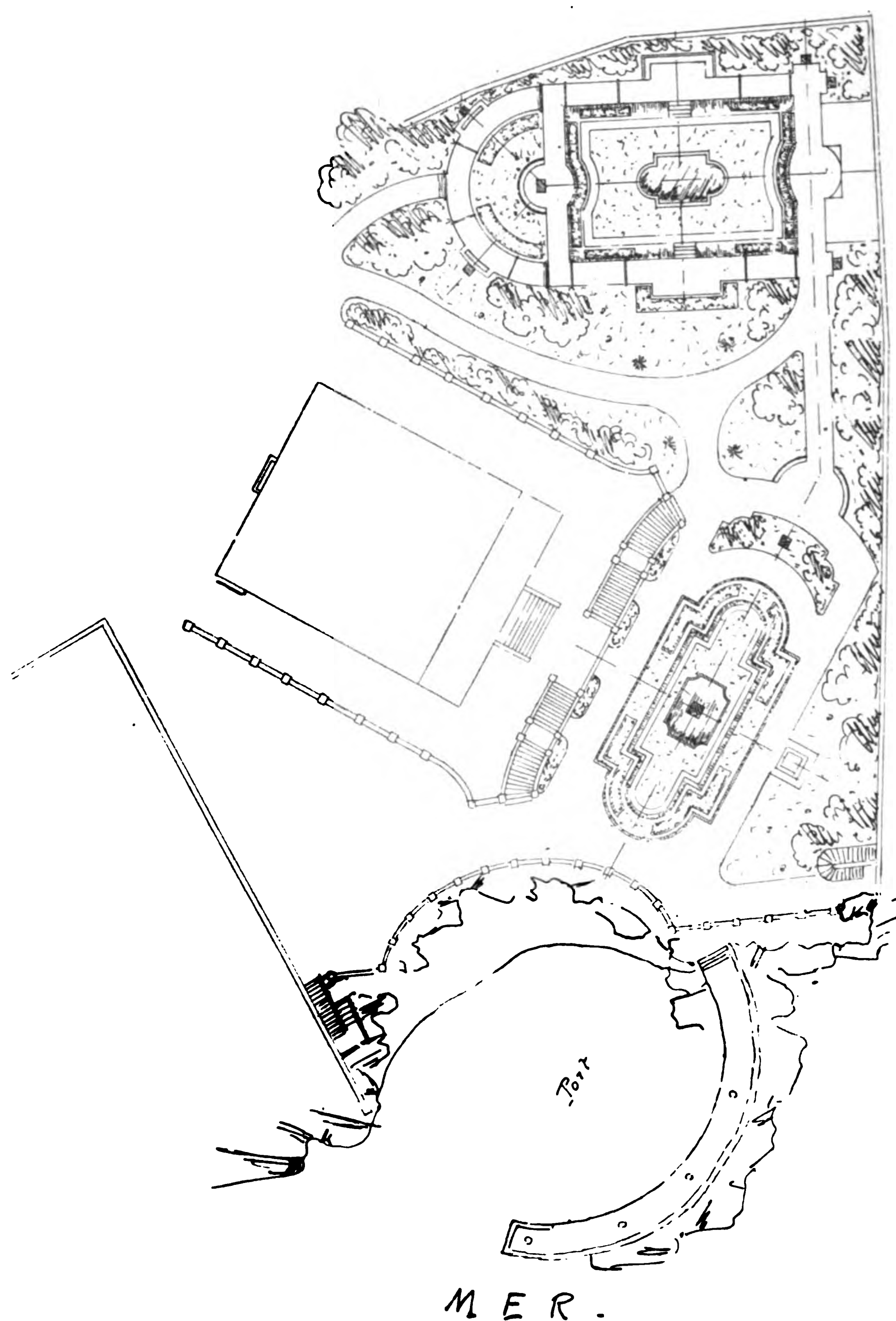


Fig. 63. — Création de parterres français dans un jardin de villa (plan de paysagiste).

nous l'avons dit, ses proportions des proportions d'architecture, sa composition étant architecturale. C'est en quelque sorte la continuation à

l'extérieur de la décoration intérieure. Cependant, nous n'en restons pas moins convaincus qu'il est du ressort même de l'architecte paysagiste.

Pour faire un beau parterre, il faut autre chose qu'un beau dessin, autre chose que des bassins, des jets d'eau, des vases et des statues. Il y

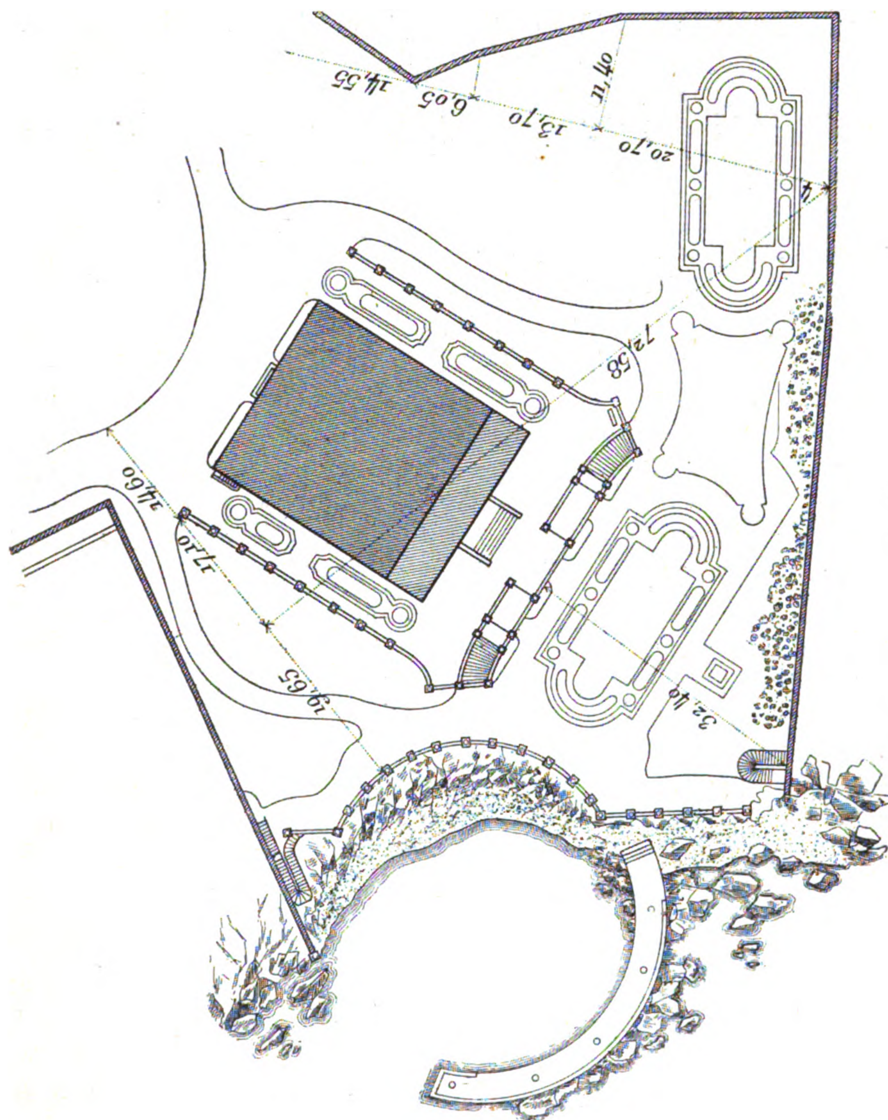
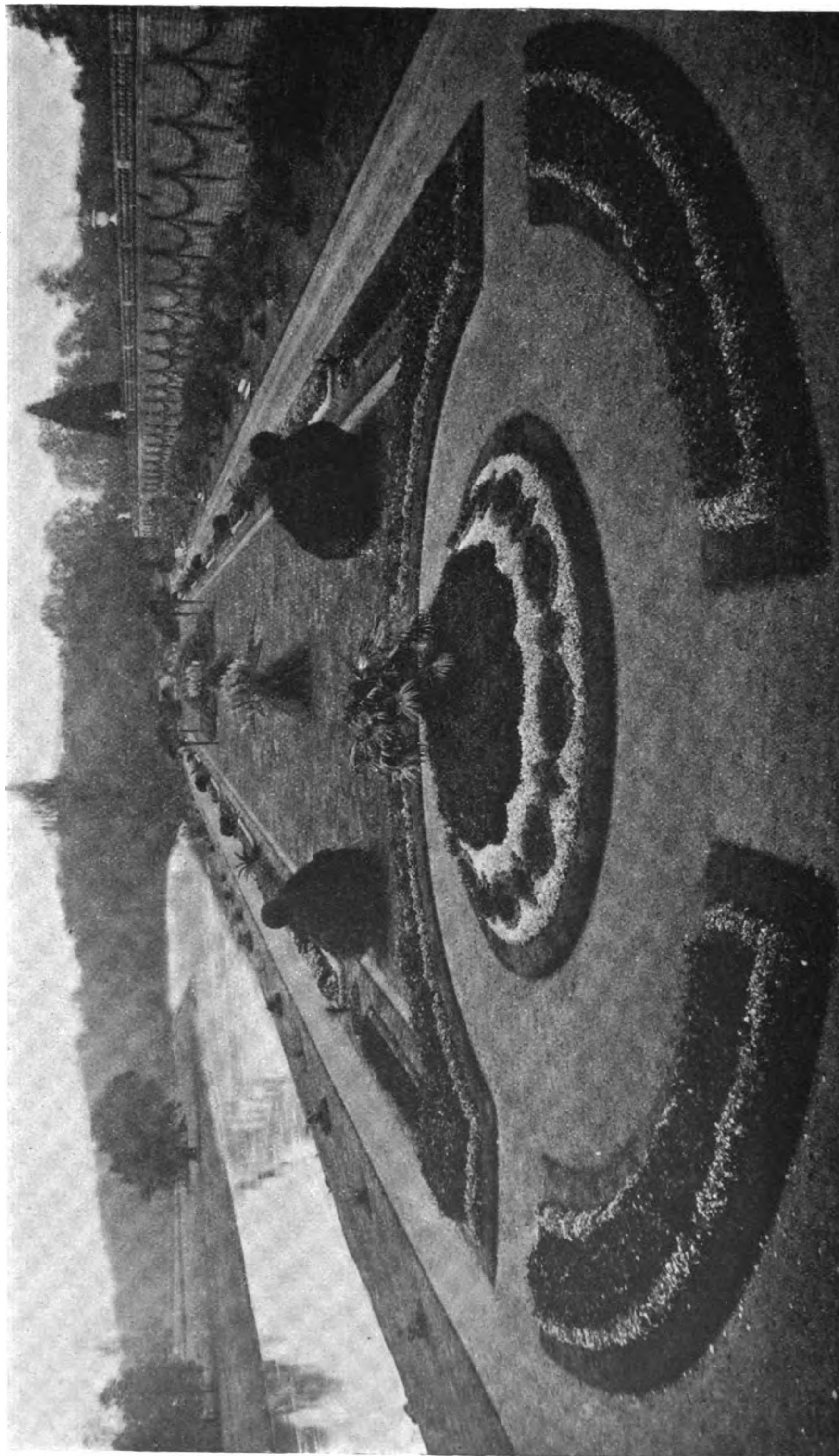


Fig. 64. — Plan d'architecte.

a, en effet, la question des arbres et des fleurs, question d'une importance capitale. L'architecte doit laisser les jardins à l'architecte paysagiste et celui-ci doit se dispenser de faire de l'architecture, bien qu'il soit nécessaire qu'un architecte paysagiste passe pendant quelque temps par une école d'architecture où il acquerra des connaissances élémentaires qui



Cl. Lemaire.

Fig. 65. — Une application moderne.

lui sont aussi indispensables pour l'exercice de son art que l'étude des plans architecturaux et de l'harmonie des proportions est pour lui nécessaire.

Dans le jardin, la ligne de démarcation à établir pour les constructions est la suivante : 1° toutes les constructions d'un parc ou d'un jardin se rattachant directement à l'habitation doivent être faites par l'architecte : communs, maisons de garde, entrées, terrasses, etc., etc., mais, dans l'intérêt même d'une bonne composition, leurs emplacements doivent être déterminés d'un commun accord entre les deux architectes :

2° Toutes les constructions se rattachant au jardin, telles que les serres, les constructions rustiques, treillages, etc., sont du ressort du paysagiste.

TROISIÈME PARTIE

LE STYLE ROMANTIQUE OU PAYSAGER (JARDIN ANGLAIS)

CHAPITRE PREMIER

THÉORIE SPÉCIALE A LEUR COMPOSITION

§ I. — HISTORIQUE ET EXPOSÉ

Le développement de la vogue qu'a acquise le jardin paysager est une des conséquences de l'affranchissement humain. C'est avec le morcellement de la propriété, après la Révolution, que l'emploi a commencé à s'en vulgariser en France, alors que ce genre revenait d'Angleterre et était baptisé « jardin anglais », bien que ce soit dans notre pays qu'il faille en chercher la véritable origine. C'est en effet Charles Rivierre-Dufresny, né à Paris en 1648, qui fut le créateur et l'instigateur du genre avec les jardins de Migneaux, près Poissy, qui lui valurent l'attention de Louis XIV. C'était au moment où Milton publiait le *Paradis Perdu*, et où Kent, que beaucoup d'auteurs considèrent comme le fondateur des jardins paysagers, était encore au berceau. Ce dernier fut le vulgarisateur de ce genre en Angleterre, aidé par ses compatriotes qui voulaient voir en lui leur Lenôtre.

Depuis quelques années, ce genre prend un tel développement en France, qu'on pourrait l'appeler le style démocratique. C'est, en effet, celui qui répond le mieux aux idées et aux mœurs de notre époque, parce qu'il réalise, auprès de la maison, un abrégé de la nature champêtre où le citadin affairé vient chercher le repos et la solitude ; parce qu'il peut être établi à peu de frais et renfermer, dans un espace restreint, une assez grande variété d'aspect. En un mot, c'est le jardin privé par excellence.

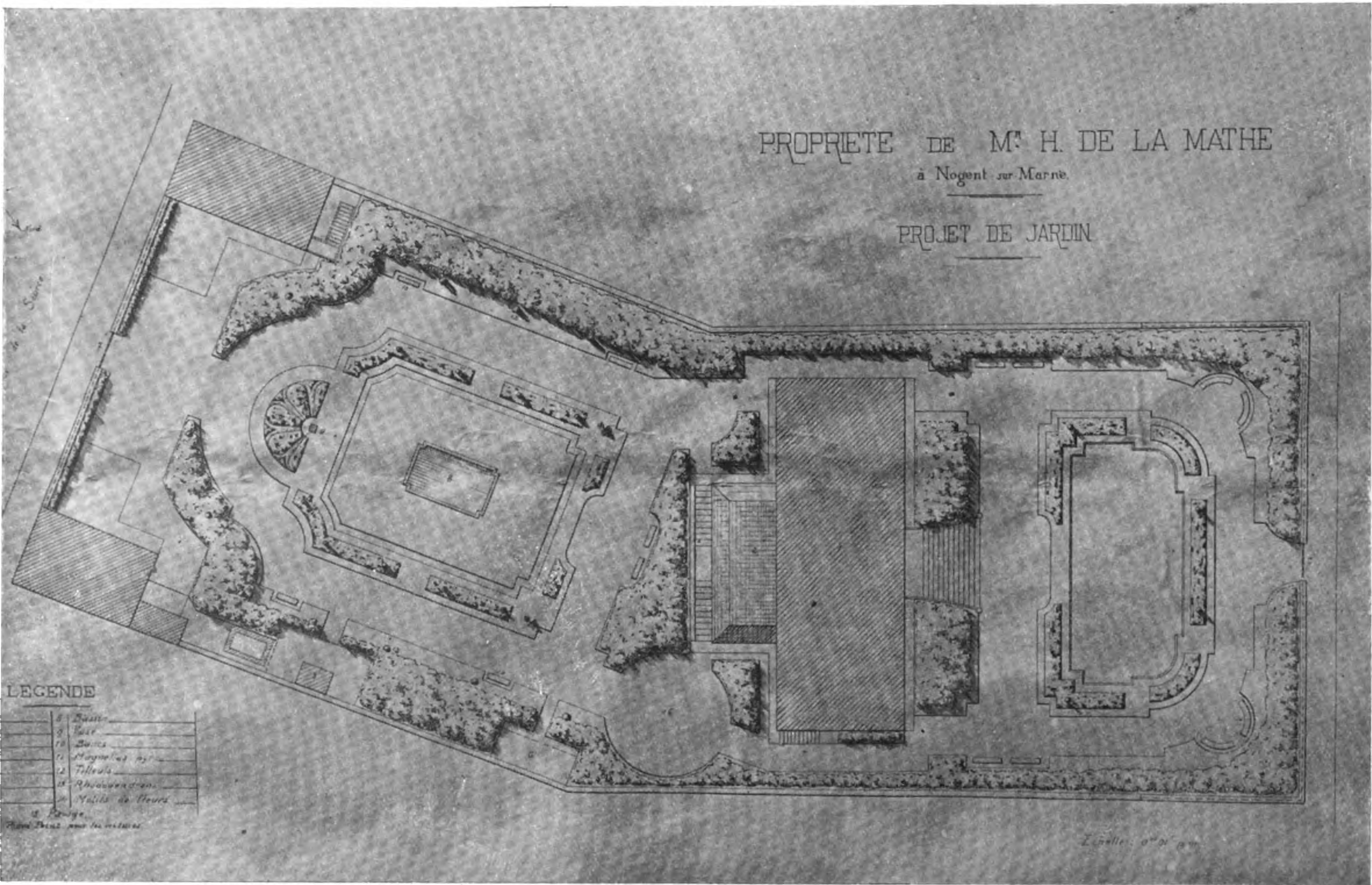


Fig. 66. — Jardin français, une application moderne, par M. T..., architecte-paysagiste, Paris (plan).

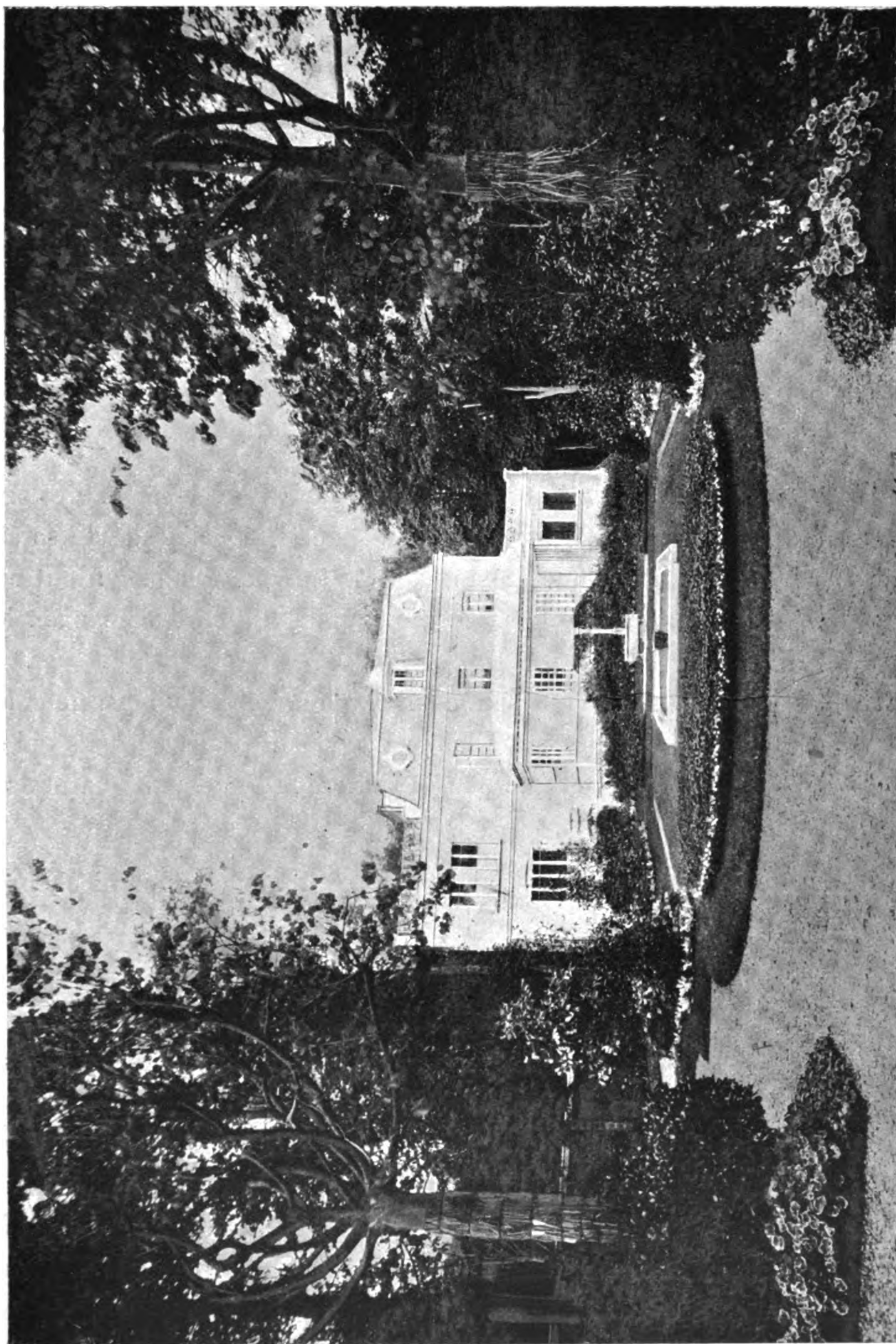


Fig. 67. — Jardin français, une application moderne (vue).

Rompant avec la tradition classique, le genre paysager laisse un champ plus large à la fantaisie de l'architecte paysagiste pour lui permettre d'atteindre les conditions de bien-être, de sécurité, de beauté que doit présenter le jardin moderne. Mais cette liberté d'action ne doit pas moins exclure de ce genre les détails inutiles et exiger, comme le style classique, un plan d'ensemble bien étudié.

Un jardin paysager est une œuvre d'art puisée dans la nature même, non pas au hasard capricieux des exemples qu'elle met sous nos yeux, mais avec discernement et suivant des règles qui sont maintenant bien déterminées.

§ II. — THÉORIES SPÉCIALES A LEUR COMPOSITION

a) *Éléments fournis par la nature.* — Les variations de la nature proviennent du climat, des saisons ; elle tire des effets d'éclairage du soleil, de la brume, du clair de lune même, et les autres matériaux qui entrent dans la composition de ses scènes sont le terrain, les bois, les eaux et les rochers.

Les premiers ne sont point soumis à la volonté de l homme ; nous les appellerons « éléments surnaturels » par opposition aux seconds qui se plient à tous nos caprices et que nous appellerons « éléments naturels » ou « objets naturels ».

b) *Éléments surnaturels.* — L'artiste ne peut ni ordonner ni changer les éléments surnaturels, mais il doit les consulter et s'en inspirer dans ses compositions.

c) *Effets et emploi des objets naturels.* — Il est nécessaire de se rendre compte des effets produits dans le paysage par les objets naturels qui s'y rattachent, afin de tirer le meilleur parti possible de leur emploi dans la création des jardins. La configuration des terrains, les bois, les arbres, les arbrisseaux, les eaux, rochers, etc. ont des traits particuliers à la nature du site qui les a développés et ce sont ces traits, de physionomies distinctes, qu'il faut consulter sans cesse pour qu'aucun d'eux ne vienne à grimacer dans l'ensemble.

d) *Du rapport des parties entre elles et des rapports des parties avec le tout.* — Quel que soit le type du jardin que l'on veut créer, il faut toujours que

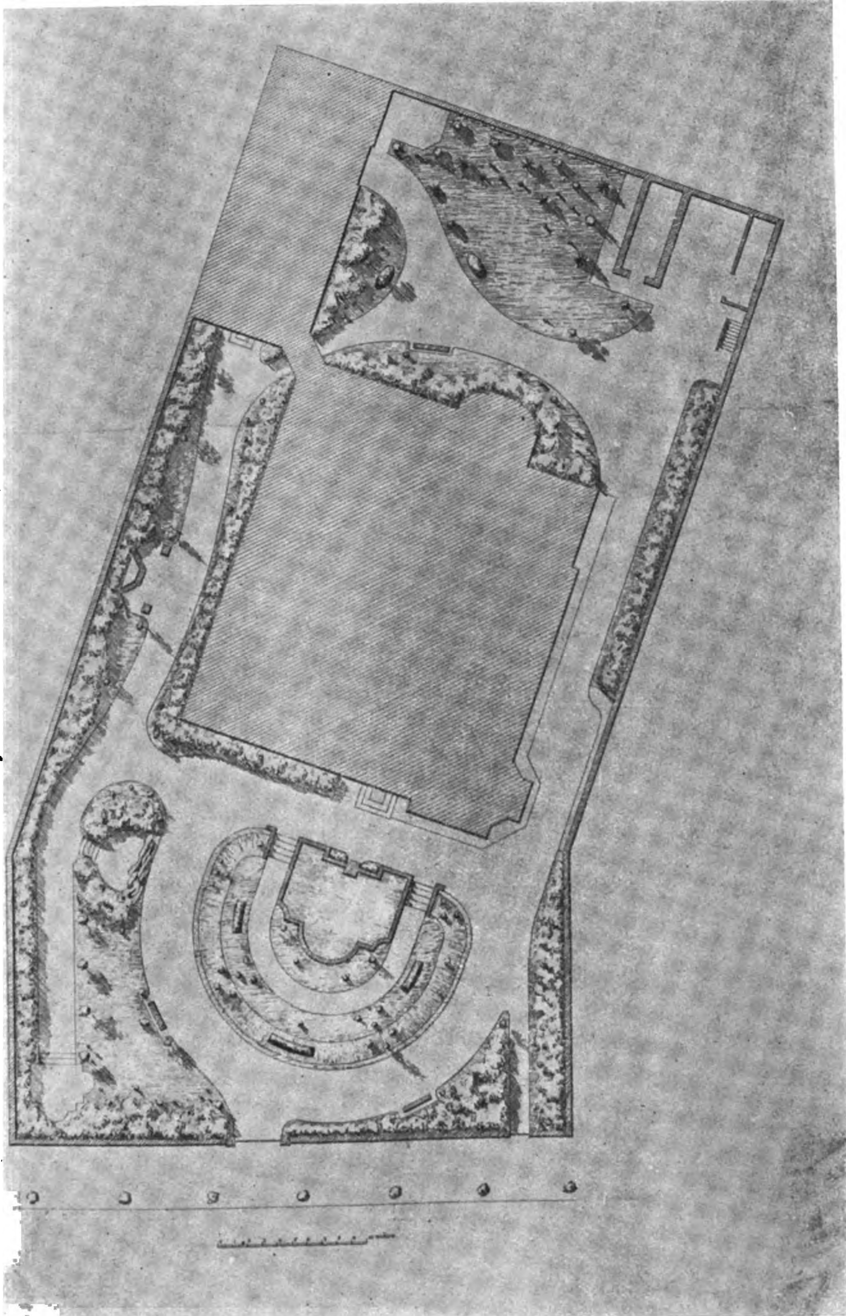


Fig. 68. — Propriété urbaine, jardin d'artiste.

les diverses parties appelées à composer l'ensemble se soudent entre elles et que, dans le cas de création complète, il y ait proportionnalité.

On a trop souvent tendance à dire qu'un jardin paysager doit être une imitation de la nature. Certes et avant tout, le paysagiste doit s'appliquer à ne pas choquer ses lois, et, au contraire, à se les approprier ; mais il doit aussi chercher à donner à ses créations le cachet le plus artistique possible. De là à l'œuvre d'art, il n'y a qu'un pas à franchir. Si l'architecte est doué, si c'est un véritable artiste, ce pas est vite fait. Nous arrivons donc à cette conclusion qu'un jardin paysager, tout en restant en harmonie avec les lois de la nature, doit indiquer qu'il est œuvre d'art et qu'il exige comme tel l'unité de conception. Ces qualités ne doivent pas exclure la diversité des détails et l'unité de conception cherchée doit tirer parti des ornements accessoires, de même qu'un édifice s'arrange et se complète par les sculptures qu'il comporte.

La partie dominante d'une composition doit donc être la maison et l'ensemble doit accuser franchement, par ses disposition, qu'il a été étudié pour concourir à son agrément et à son embellissement. Il faut s'attacher à passer insensiblement des parties décorées qui doivent avoisiner la maison aux autres parties plus sobrement traitées. Le passage entre les lignes d'architecture de la construction et les courbes sinueuses des allées et des massifs serait toujours brusque s'il n'y était pallié par un arrangement des abords se rapprochant autant que possible du style de l'habitation. C'est pourquoi, lorsque la création d'un parterre à la française autour du château est possible et n'est pas un non-sens architectural, on ne doit pas hésiter à y recourir.

e) *Aspect général et genres.* — L'aspect général d'un parc dépend surtout de la constitution géologique de la contrée avoisinante avec laquelle il doit se fondre ; mais, tout en remplissant cette dernière condition, il peut s'en écarter dans une certaine limite et prendre parfois des aspects diamétralement opposés à ceux des sites environnants. L'ordonnance des accidents de terrain, le jeu combiné des formes, l'inégalité des élévations par rapport à la déclivité plus ou moins grande des pentes, le rapport et les proportions établis entre ces accidents font qu'un site en reçoit son caractère et son impression.

Le rapport d'étendue entre les plantations, les gazons, les eaux et les

rochers influe également sur la sensation que le promeneur éprouve.

On arrive ainsi à créer des aspects variés, non pas en abusant des subdivisions, mais, au contraire, en insistant sur l'ampleur et sur les dégagements qui donnent la majesté et le sérieux.

Des changements plus accentués donneront d'autant plus de gaieté au paysage qu'ils seront plus nombreux.

La prédominance des bois et des rochers, constituant des parties sombres, poussent à la mélancolie, tandis que la prédominance des gazons, constituant des parties claires, apporte la gaieté. La grande surface des eaux lumineuses et tranquilles invite au recueillement; les massifs qui se fondent dans le gazon, les vallonnements forment des variations de teintes qui produisent d'heureuses transitions entre les parties sombres et les parties éclairées.



Fig. 69. — Le genre grandiose.

Ce qui précède peut se résumer aux trois scènes principales suivantes :

1° Prédominance des parties boisées et des eaux — mélancolie.

2° Vastes pelouses, peu mouvementées, parsemées d'arbres séculaires — majesté.

3° Terrains accidentés, vallonnements très accusés, prédominance des gazons sur les plantations — pittoresque.

Ces scènes donnent naissance à trois genres :

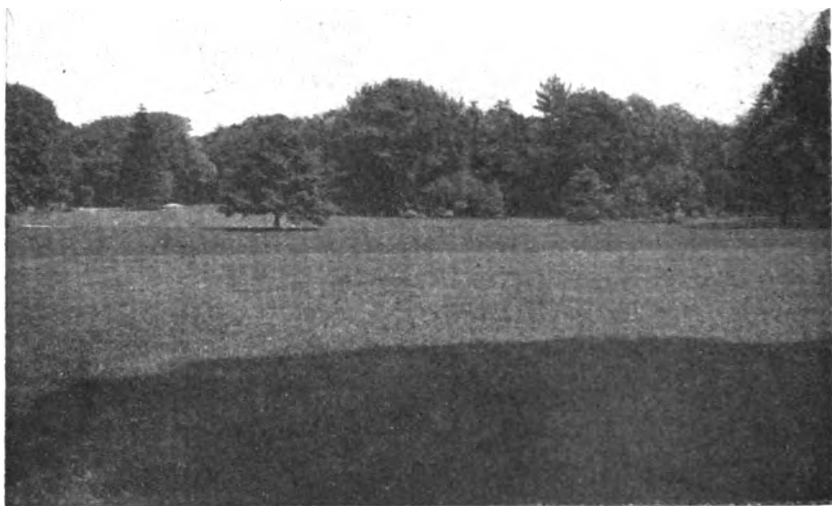


Fig. 70. — Le genre noble.

Le genre noble ou grandiose (fig. 69 et 70) ;



Fig. 71. — Genre gai ou riant.

Le genre gai ou riant (fig. 71) ;

Le genre pittoresque (fig. 72).

Le genre noble ou grandiose convient pour un terrain boisé, plat, à horizon très étendu, permettant de grandes échappées de vue. Il exige la plus grande sobriété dans les travaux d'art, des plantations en essences indigènes par grandes masses, sans déchiquetage surtout dans les lointains. Il proscrit les ornements inutiles sauf sur les premiers plans.

Le genre gai et riant s'applique généralement à des scènes champêtres,

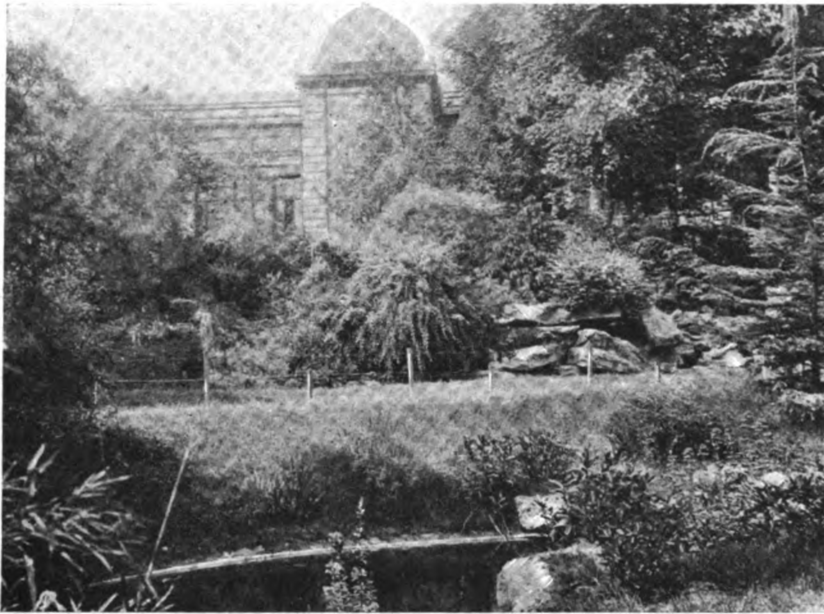


Fig. 72. — Genre pittoresque.

pastorales et convient dans un pays ouvert et peu accidenté ; il constitue la généralité des cadres donnés au paysagiste pour exercer son talent. Il doit posséder toutes les ressources d'agrément naturelles et artificielles que la nature et l'artiste peuvent lui fournir. Les abords de l'habitation pourront recevoir des ornements distribués sans profusion ; les scènes intérieures devront changer à chaque tournant pendant la promenade et tout ce qui peut augmenter l'agrément devra être mis en œuvre sans surcharge et sans confusion. Le vallonnement est de règle ; le mélange de l'art et de la nature doit s'y faire sentir, empruntant, à l'un son aspect cavalier, à l'autre des irrégularités choisies. Ce mélange produira une agréable sensation aux visiteurs et doit tendre à faire raccorder tous les mouvements avec le mouvement général du sol. Ce genre exige des plantations variées,

découpées, égayées par des arbres exotiques sur les premiers plans, et se noyant, dans les lointains, avec les teintes du paysage, des végétaux de choix, groupés ou isolés sur les pelouses, des tracés d'allées et les contours des eaux bien étudiés.

Le genre pittoresque, plus fréquemment employé que le genre noble, plus rarement utilisé que le genre gai, joue un rôle important dans la composition des jardins.

Ce genre, c'est la nature dans tout son imprévu : il en procède directement et ne peut être créé de toutes pièces, bien qu'il ait parfois recours à l'art, dont l'intervention doit toujours être dissimulée, pour augmenter ses effets naturels.

L'artiste devra s'appliquer à dégager tout ce qui peut, dans le terrain qui lui est confié, avoir un caractère pittoresque ou sauvage : beaux arbres enfouis dans les taillis, rochers existants, mais cachés par le sol, entrée d'une grotte naturelle, étang ou rivière obstruée par la végétation, ravins, précipices, etc. Des percées bien comprises ouvriront la perspective ; des travaux appropriés augmenteront la hauteur et le débit d'une cascade ; des plantations convenablement choisies créeront des repoussoirs ou avantageront, en accentuant l'effet pittoresque, tel ou tel objet de tel ou tel coin déterminé.

La construction rustique trouve ici sa place et la mise en valeur, à propos, d'une ruine existante, peut être d'un heureux effet décoratif. Point de lignes ni de symétrie : l'irrégularité est l'essence même du pittoresque. L'artiste doit s'appliquer à conserver et augmenter l'imprévu de la nature en faisant varier avec goût et sans exagération les points pittoresques.

f) *Choix du genre.* — Dans le choix du genre, on doit tenir compte du pays environnant, de la nature et de l'ampleur du terrain dont on dispose, mais on doit tenir compte aussi des goûts du propriétaire qui peuvent imposer un paysage déterminé.

Il importe, en tout cas, nous ne saurions trop le répéter, de toujours conserver, soit en plan, soit en élévation, des rapports simples entre les diverses parties composant le tout et d'approprier ce tout aux paysages voisins.

g) *Appropriation.* — Par appropriation, ici, il faut entendre l'art de tirer le maximum d'effet de tout ce qui est mis à la disposition du paysa-

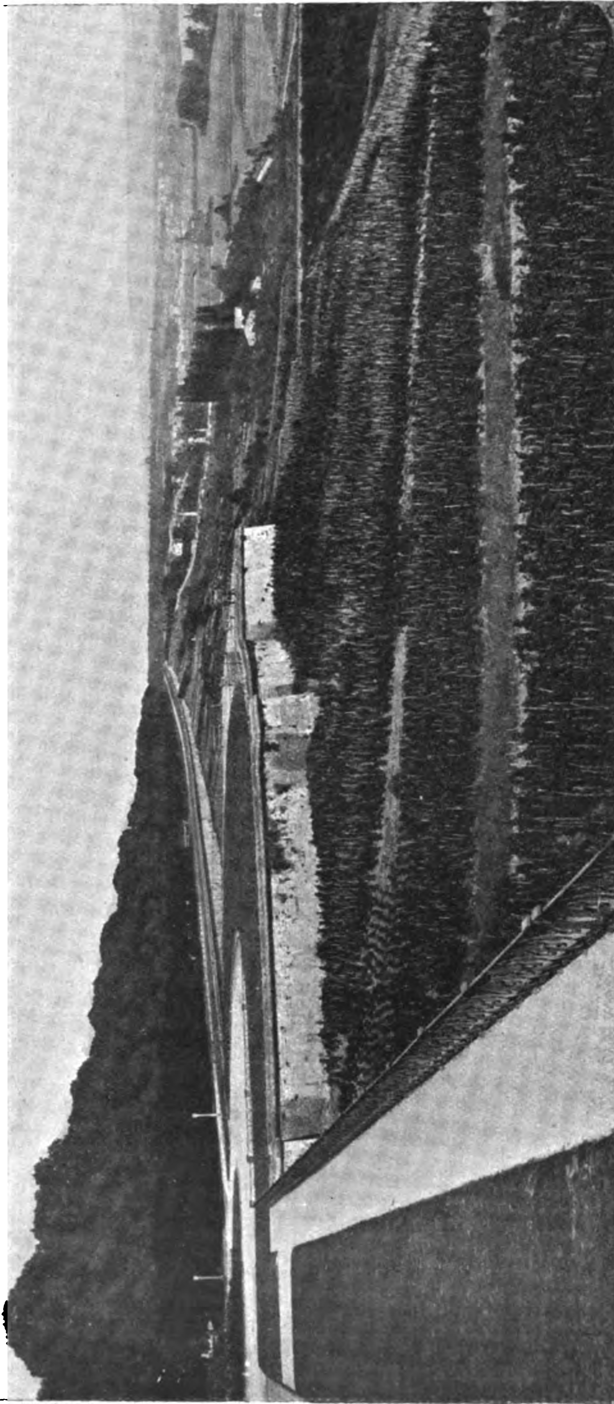


Fig. 73. — Appropriation des objets extérieurs par la vue.

giste. On obtient ce résultat en disposant la totalité ou les parties principales d'une scène de telle sorte que tout ce qui frappe les yeux paraisse

dépendre du même domaine ; en excluant tous les objets intérieurs susceptibles d'exercer une influence nuisible ; en les masquant par des murs ou des plantations, pour n'adopter que ceux susceptibles de s'harmoniser avec la composition, suivant trois principes qui peuvent se résumer ainsi (fig. 73) :

Unité d'expression ;

Expression fidèle de la nature ;

Entente de la distance.

Après avoir reçu l'impression de l'ensemble, l'esprit se plaît à en examiner les détails : plus l'enchaînement de ces détails sera simple et facile à saisir, plus l'effet en sera possible et sûr. L'œil, en embrassant les parties d'une scène les plus voisines comme les plus reculées, y distingue aussitôt une distance moyenne ou intermédiaire, et les trois points suivants doivent se trouver dans toute composition quelle qu'en soit l'étendue :

Les premiers plans ;

Les plans éloignés ;

Les plans intermédiaires.

h) *Points de vues*. — Les objets extérieurs se rattachent à la propriété par les points de vues.

Dans les villes, au lieu de chercher à prendre des vues sur l'extérieur, on s'efforce, au contraire, de créer des vues intérieures, en se masquant des voisins, des murs et des constructions et de former un tout qui se suffise à lui-même en restant invisible des habitations voisines. Pourtant, lorsque cela se peut, il serait préférable d'obtenir que les propriétaires s'entendissent pour laisser circuler l'air et la lumière entre leurs jardins respectifs.

Dans ces jardins, bien qu'aucune considération n'ait d'influence prépondérante et bien que l'imagination du compositeur trouve le champ libre, c'est encore aux plans les plus simples qu'il faut avoir recours.

i) *Déblais*. — Quel que soit le type du jardin qu'on veut établir, il ne faut pas créer de vallonnement ni de pièces d'eau, de bombement ni d'accident de terrain avant de s'être assuré que les déblais et les remblais se font équilibre ou qu'on peut conduire facilement les déblais en excédent sur des points assez rapprochés, ou apporter facilement, en cas d'insuffisance de terres, les remblais nécessaires.

j) *Exécution.* — L'exécution se ressent toujours de l'étude préalable. Si cette étude a été faite avec discernement et avec soin, si tous les détails en ont été discutés et arrêtés, elle sera meilleure que faite au gré de l'exécuteur, sans plans ou avec un plan mal étudié, résumant à peine l'idée initiale. Le tout devient, dans ce dernier cas, un composé de détails ne présentant aucune suite et aucune idée de composition et le résultat ne peut qu'être défectueux.

De même qu'un peintre nous charme en s'inspirant d'un sujet très simple qu'il a transformé en éloignant les détails importuns, en mettant en relief les points saillants de la scène et en traitant le tout avec une facture qui lui est personnelle, de même l'architecte paysagiste doit faire valoir, s'il a du talent, le site le plus modeste.

Le sentiment de la mesure et de l'entente dans la conception est généralement un don de nature qui reste latent si l'on tombe dans la routine et ne se développe que par l'étude, la comparaison et l'expérience.

C'est avec de sérieuses études de botanique, de géométrie et d'architecture et, surtout, par l'étude comparée et réfléchie des œuvres de ceux qui nous ont précédés qu'on peut devenir un exécuteur sérieux et un artiste consciencieux.

k) *Matériaux entrant dans la composition d'un jardin paysager.* — Il résulte de ce qui précède que, en dehors des éléments surnaturels, les matériaux que l'architecte paysagiste a à sa disposition pour la composition des jardins, de quelque style qu'ils soient, sont de deux catégories :

Ceux fournis par la nature : terrains, bois, végétation, eaux, rochers — appelés : *objets naturels ;*

Ceux créés par l'homme lui-même tels que les constructions, les routes, les allées, etc. — appelés *objets de main-d'œuvre.*

CHAPITRE II

ELÉMENTS NATURELS

§ I

Climats. — L'influence du climat non seulement se fait sentir sur la végétation, mais commande aussi aux habitudes des personnes qui résident dans un pays et s'étend à leurs mœurs. Il faut donc tenir compte des uns et des autres dans la création d'un jardin. Chaque climat, à côté de ses intempéries, a ses beautés, ses productions et ces manifestations doivent être soigneusement observées, car c'est d'après ces observations que seront composées et disposées les plantations. La question des eaux, leur volume, la place à leur réserver, s'y rattache directement. Dans un climat tempéré, la fraîcheur et l'ombre sont tour à tour agréables suivant l'heure et la saison, mais, sous un climat toujours brûlant, on fuit le soleil avec autant d'empressement qu'on le recherche dans un pays froid.

§ II

Les saisons. — Chaque saison a des effets décoratifs qui lui sont propres et impose ses lois à la nature et aux végétaux.

Le printemps, c'est le réveil, c'est l'éclosion, le développement du germe et de toutes les parties de la végétation ; c'est l'apparition des verts tendres des gazons ; c'est le moment où les arbres revêtent leur parure, où les fleurs aux mille coloris commencent timidement à éclore.

L'été, c'est la nature dans toute sa splendeur; c'est la végétation en son plein développement ; c'est la lumière éclatante se jouant à travers les feuillages ; c'est la maturité.

L'automne, c'est la nature qui se dépare; ce sont les feuillages aux

teintes de rouille qui se décolorent avant d'abandonner la branche; c'est la toilette pour l'hiver.

L'hiver, c'est la nature endormie; c'est l'arbre dépouillé; c'est l'en-



Cl. Lévy et Fils.

Fig. 74. — Paysage d'hiver.

gourdissement sous le linceul blanc : les choses et les êtres s'en ressentent (fig. 74).

Si l'habitation autour de laquelle l'architecte paysagiste est appelé à exercer son talent est occupée toute l'année, il est certain que l'état spécial à chaque saison devra entrer en ligne de compte pour l'ensemble de sa composition. Les horizons devront être plus dégagés, les espaces environnant la demeure plus ouverts et moins fournis en plantations qui

puissent limiter la vue et faire sentir trop lourdement aux habitants ce sentiment de pesanteur et de tristesse si spécial à l'hiver. On devra chercher à y rassembler les arbres conservant un caractère décoratif pendant cette saison et plus particulièrement les résineux.

Si, au contraire, la propriété n'est habitée que du printemps à la fin de l'automne, on doit s'appliquer à réunir autour de l'habitation les charmes propres à chaque saison. Instinctivement, en effet, on se ressent en arrivant de bonne heure à la campagne de l'inclémence de l'hiver; on se méfie des fantaisies du printemps et l'on n'ose s'éloigner de l'habitation.

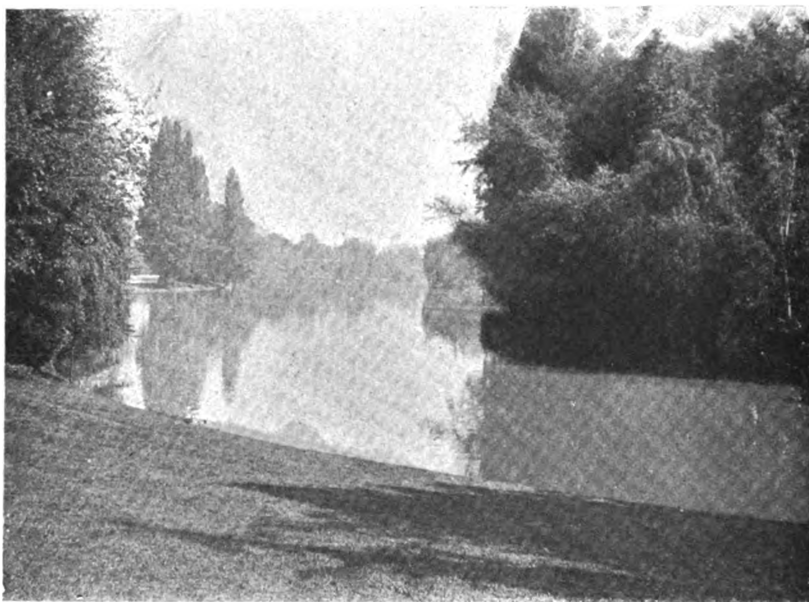


Fig. 75. — Le matin.

Il faut alors, pour inciter à sortir, rapprocher de la demeure les arbres et les arbustes florifères; il faut créer dans son voisinage suffisamment d'ombre pour l'été et y réunir aussi les arbres dont le feuillage est la parure de l'automne.

§ III

Les heures. — Les heures de la journée sont encore l'un des plus précieux auxiliaires de la décoration des jardins : les effets d'ombre et de lumière font l'animation du tableau et varient aux divers moments du jour.

Le matin, l'œil doit pouvoir s'étendre au loin et contempler le lever du

soleil sur les coteaux ou les bois environnants. Le désir qu'ont les propriétaires de se mettre à l'abri des indiscrétions de voisinage les fait souvent se priver volontairement de cette vue et cette privation, dans les jardins des villes ou dans les jardins de petite étendue, est sans appel; mais, dans les grands parcs ou les domaines, on doit toujours ménager pour l'œil de vastes clairières laissant arriver les rayons naissants du soleil levant (fig. 75).

Au fur et à mesure que le soleil monte au zénith, il chasse les ombres



Fig. 76. — Midi.

de toutes parts et, au milieu de juin, on n'a plus à craindre que l'éblouissement de sa lumière. C'est pour ce moment que, lorsque la grandeur des espaces mis à la disposition du décorateur le permet, il est nécessaire de recourir aux couverts ombragés de hautes futaies où l'ombre, se jouant avec la lumière, laisse circuler un air rafraîchissant. Le couvert des hautes futaies contraste avec l'ombrage épais des taillis dont les voûtes de verdure, moins élevées et plus resserrées, emprisonnent souvent la chaleur avec l'ombre.

Les eaux, où se projettent de belles masses d'arbres qui laissent tamiser en l'obstruant la lumière du soleil, sont plus décoratives qu'une masse d'eau éblouissante de lumière (fig. 76).

C'est donc aux allées couvertes, aux futaies, aux grottes, aux bords ombragés d'une rivière ou d'un lac, aux sources coulant au milieu de la verdure, à l'abri d'un rocher, qu'il faut avoir recours pour combattre, pendant l'été, l'excès de la lumière et de la chaleur vers le milieu du jour. Plus les fonds et les plans intermédiaires brillent d'une vive lumière, plus il faut agrandir l'ombre des premiers plans qui restent toujours suffisamment éclairés.

Le soleil s'affaiblissant graduellement jusqu'à son coucher, les ombres

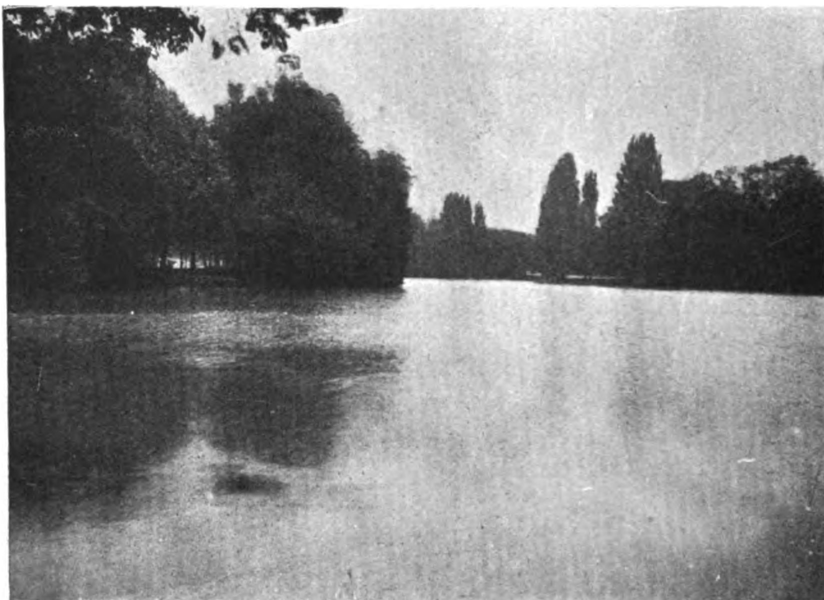


Fig. 77. — Le soir.

s'étendent à nouveau, grandissant au fur et à mesure de son déclin ; les lumières se fondent en des tons plus chauds que ceux du matin et les nuances se colorent de la pourpre du soleil couchant et de l'or des nuages (fig. 77).

Il faut encore savoir profiter des derniers rayons pour éclairer largement les plans intermédiaires et chercher, en disposant convenablement l'orientation des grandes pièces d'eau, à y obtenir la réflection du soleil couchant. Ce dernier effet est un de ceux qu'il est indispensable de ménager dans une composition d'étendue ; il doit toujours intéresser une des vues partant de l'habitation, mais peut également être disposé pour frapper la vue du promeneur attardé en laissant apercevoir, se silhouettant, se

décomposant sur l'horizon qui s'assombrit, la masse noire de l'habitation. Que peut-on rêver de plus beau, en effet, qu'une clairière d'une certaine ampleur s'ouvrant toute grande sur l'horizon si brillant d'un coucher de soleil !

Si le soleil joue un rôle prépondérant dans l'ensemble d'un paysage, la lune donne aussi des effets fort intéressants. La lumière et l'ombre subissent par l'éclat de cet astre des transformations variées, les arbres se prononcent en masses lointaines et les plans intermédiaires semblent alors se rapprocher et se confondre. Pour les éclaircir, on doit faire usage de nappes d'eau suffisamment vastes pour arriver, par le reflet de la lune, à donner de la profondeur à la composition. Si l'on a, à proximité, une rivière, un étang ou un lac, les effets doivent tendre à en ménager convenablement la vue à l'aide de clairières ou d'éclaircies. Dans les parcs et domaines, la création de nappes d'eau est toujours obligatoire ; seule leur importance varie avec la facilité ou la difficulté d'avoir l'eau. Dans les petits parcs et les jardins de ville, l'emploi de lacs, pièces d'eau et rivières peut être discutable, mais leurs attraits et leurs effets décoratifs sont si considérables qu'on doit chercher à les employer chaque fois que leur placement ne sera pas un illogisme dans la composition.

CHAPITRE III

ÉLÉMENTS NATURELS. EMPLOI DES OBJETS NATURELS

§ I. — DU TERRAIN

a) *Exposé.* — Les effets qu'offrent les saisons, les nuances qui les caractérisent sont plus ou moins subordonnés à une infinité d'exceptions. Il en résulte que les principes à poser sont soumis à une multitude de convenances locales qui les font admettre ou rejeter.

Il n'en est pas de même des formes et des effets produits par les accidents de terrain : ceux-ci sont stables, permanents et les combinaisons, avec l'aide de la perspective et des illusions d'optique, en étant innombrables, les effets produits peuvent être variés à l'infini.

Cette infinie variété de formes et d'inflexions, qui naissent du mouvement et des accidents du terrain, a besoin d'être étudiée très attentivement. Si l'on n'en a pas, dans la nature, examiné les causes et si l'on ne s'est pas rendu familiers les effets qui en résultent, on est porté à croire que ces formes sont arbitraires et n'ont pas de règles et qu'il suffit pour les imiter d'éviter les lignes parallèles, les pentes uniformes et les contours réguliers. En abandonnant au hasard, au caprice ou à l'ignorance ce qui est une suite nécessaire de causes constantes et connues, on ne produit que des effets bizarres, des invraisemblances et des contresens, tandis que, si l'on a observé la nature, si l'on a saisi la pureté des contours qu'elle présente, on cherchera à rendre avec la plus scrupuleuse exactitude l'élégance de ses formes et à imiter ses effets dans toute leur vérité.

Sans étudier tous les moyens que la nature met en œuvre, nous nous bornerons à donner quelques observations générales sur les principales causes qui modifient les formes du terrain.

Elles suffiront à éveiller l'attention du paysagiste vers l'étude des

vallonnements, une des parties de notre art aussi négligée qu'importante.

b) *Surface des terrains.* — La surface d'un terrain peut être convexe, concave ou plane.

C'est dans la combinaison de ces trois formes que sont renfermés tous les vallonnements dont un terrain est susceptible et sa beauté dépend des proportions et de l'harmonie de leur mélange.

Les formes convexe et concave ont des variétés plus nombreuses et plus étendues que la forme plane, mais il ne faut pas en conclure au rejet de celle-ci : c'est une forme de vallonnement qui doit être mélangée aux deux autres.

Une pente très douce, concave, devient plate pour l'œil si on ne la tourmente pas un peu par des bombements ; une rivière entre deux mamelons dégénère en gouttière si on ne lui donne pas, par place, un peu d'ampleur en aplatissant ses fonds.

On peut introduire dans un profil en raccordement ou en fond de vallonnement des plans inclinés ou horizontaux ; mais il ne faut les regarder que comme des parties subordonnées aux

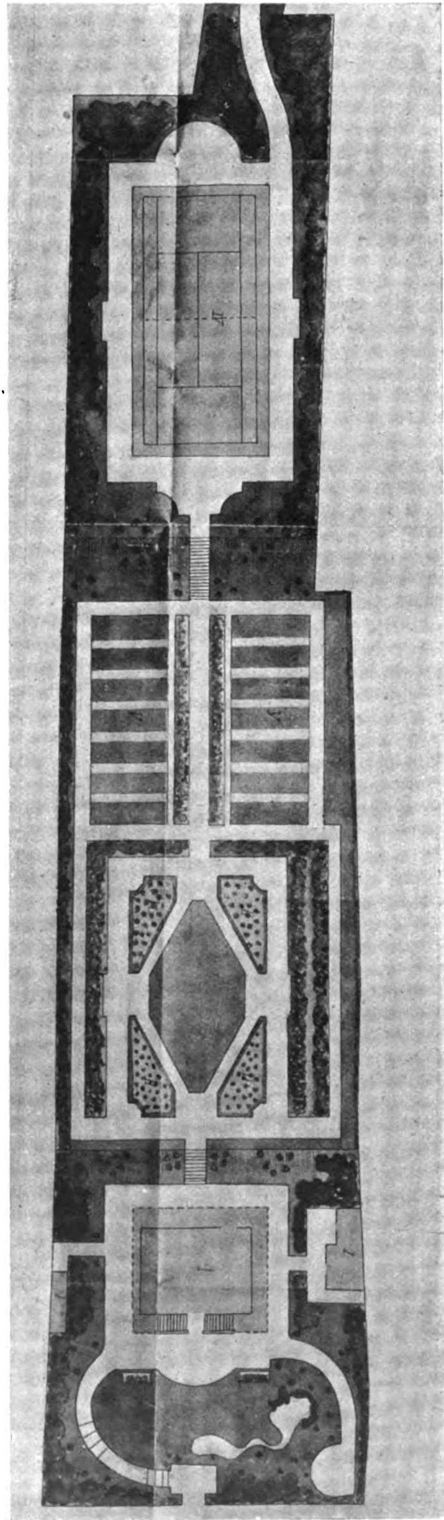


Fig. 78. — Un jardinet de campagne (employé amateur d'horticulture.)

autres et ne les laisser, en aucun cas, devenir les parties principales.

On peut toutefois se hasarder à ménager dans un parc d'une certaine étendue des parties plates assez importantes, pourvu qu'elles soient limitées par des objets de dimensions correspondantes. Si les objets qui les terminent sont aussi vastes que beaux, l'œil les distinguera facilement et la perspective de la plaine n'en sera que plus agréable. La beauté et la grandeur seules ne suffisent pas si elles ne sont soumises à l'arrangement des contours. Une fuite bien régulière des plus beaux arbres ne peut corriger l'insipidité d'un terrain plat qui serait heureusement modifié : au contraire, si la fuite est adroitement interrompue, si la régularité en est brisée par des arbres en renfoncement et en décrochement.

c) *Formation naturelle des vallonnements.* — La pluie dans sa chute entraîne les corps les moins adhérents des sols plus ou moins inclinés,

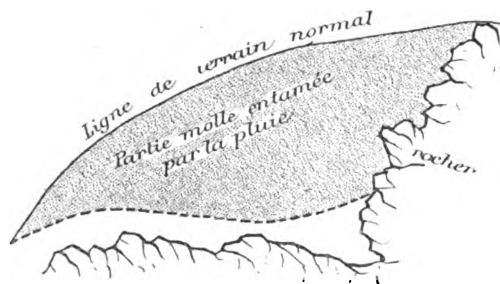


Fig. 79.

en même temps que les matières les plus susceptibles de s'amollir et de se détacher. Dans ces déplacements, ces matières obéissent aux lois de la chute des corps, façonnent les vallonnements par les dépôts plus ou moins importants qu'elles forment et font prendre aux terrains les diverses inflexions sous lesquelles on les voit. C'est donc là la cause physique et sans cesse agissante qui modèle les pentes et donne aux terrains en plan incliné leur expression pittoresque plus ou moins accentuée. C'est cette cause qui fait que des pentes de déclivité différente se lient l'une à l'autre par des plans inclinés se raccordant en courbures plus ou moins heurtées avec les plaines sur lesquelles ils reposent ; que les côtes abruptes se ravinent ; que les terrains propices se creusent en formant des interruptions de pentes qui mettent à nu les rochers leur servant de soutènement pour former des plans verticaux (fig. 79). Il faut donc reconnaître que la chute des pluies est la cause des inflexions qui dessinent les pentes

des coteaux et des montagnes. Cette cause agit avec lenteur, mais en tout temps et partout. En examinant les effets qui en résultent, on voit qu'au moyen des matières détachées des parties supérieures par les pluies et roulées par les eaux, les terrains en pente s'arrondissent, s'affaissent plus ou moins ; que le mouvement de ces mêmes matières s'arrête là où la pente cesse et qu'en s'y accumulant, elles adoucissent alors l'angle qui provient de la rencontre du plan incliné avec le plan de niveau. Les matières coulent avec moins de célérité et en quantités moindres à mesure que les plans inclinés perdent de leur déclivité.

C'est d'après ces causes que les pentes sont altérées insensiblement, mais perpétuellement ; c'est par elles qu'elles augmentent ou diminuent de rapidité ; c'est par elles que les vallées se creusent ou se comblent, que les plaines s'abaissent ou se haussent ; c'est d'elles que les terrains reçoivent leurs inflexions variées (exemple : la vallée du Tessin).

Les vents violents, les fortes gelées, l'action et la force des vapeurs mises en mouvement par la chaleur, les secousses souterraines, les volcans et d'autres causes de fermentations, concourent à modifier la surface de la terre ; mais les effets qui en résultent sont locaux et ne sont appréciables que dans des circonstances particulières.

d) *Etablissement des vallonnements d'un jardin.* — Les vallonnements artificiels doivent donc être établis d'après les considérations qui précèdent, et le genre adopté pour le jardin doit influer sur leur application, sans oublier toutefois qu'un jardin s'adaptant au site et à ses vallonnements naturels est toujours moins coûteux à établir ; qu'il est très difficile de faire prendre à un site bien caractérisé un caractère opposé à celui qu'il a naturellement. Ce n'est qu'à grand renfort de dépenses qu'on y parvient et encore conserve-t-il toujours l'empreinte de son caractère primitif.

L'art véritable dans l'application des vallonnements doit donc tendre, dans la création d'un parc, à ne jamais dénaturer la configuration du terrain, alors que, dans la création d'un jardin, le terrain peut être entièrement transformé et le vallonnement doit être traité d'ensemble et avec autant de régularité que possible.

Une plaine n'est pas intéressante par elle-même ; pour peu qu'elle s'écarte de l'uniformité par le vallonnement, elle change de nature.

Prenez une cuvette placée sur une table : présentant sa face convexe, elle paraît beaucoup plus petite et de moindre importance que si, placée au même endroit, elle présente sa face concave. Il en est de même des terrains ; de deux terrains de mêmes dimensions et de même forme, l'un à surface concave, l'autre à surface convexe, le premier paraîtra plus étendu que le second ; il sera également plus léger et plus élégant d'aspect.



Cl. Mallcolt

Fig. 80. — Un vallonnement.

Dans un terrain bien exposé, la forme concave doit donc dominer et, dans un jardin dont on a la libre exécution comme vallonnements, le mouvement général doit toujours être concave. Ce que l'on cherche surtout par le vallonnement, c'est à allonger la perspective, en évitant l'uniformité d'un sol plat, et à agrandir l'aspect général. On ne peut y arriver que par le vallonnement concave, accentué par des accidents en remblais convexes sur des points déterminés, — tels que massifs et corbeilles, — qui viennent donner à l'aspect général plus de fond et plus d'envergure.

Les points de vue suivant une surface concave ont toujours plus d'ampleur que lorsqu'ils sont coupés par une surface convexe.

Si les terrains sont convexes, à pentes rapides, on doit les interrompre souvent par des aspérités formées de petits rochers.

Lorsqu'un vallonnement concave AB vient aboutir à un ressaut naturel du terrain garni de rochers BC, ce serait un manque absolu aux lois de la nature que de n'avoir pas en CD la continuation de ce vallonnement

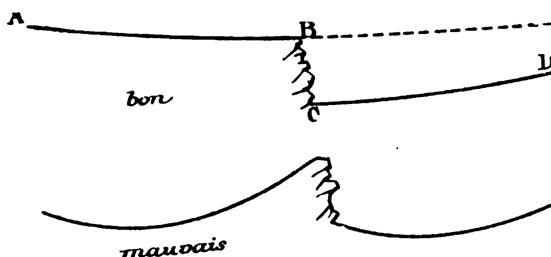


Fig. 81.

suivant une ligne sensiblement parallèle à la ligne du terrain supérieur prolongée (fig. 81).

Si le ressaut est voulu et que le terrain supérieur soit un terrain remblayé AB ou un terrain naturel plat au bout duquel aurait été ménagé,

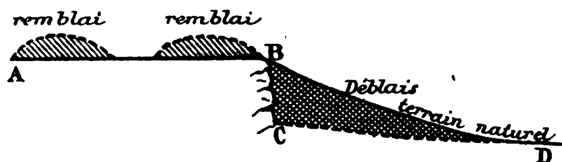


Fig. 82.

par un déblai BCD, le ressaut en question (fig. 82), la forme convexe en remblais AB est obligatoire.

L'artiste devra, dans l'emploi des formes concaves et des formes convexes, ne pas abuser des oppositions trop brusques et des effets trop saccadés et, dans tous les cas, s'appliquer à obtenir des raccordements bien étudiés et harmonieux, imitant en cela la nature qui, même dans ses contrastes les plus prononcés, reste toujours harmonieuse.

Les bas-fonds, la ravine, le vallon le plus étroit, la vallée la plus spacieuse présentent toujours des ressources qu'il ne faut jamais manquer de mettre en évidence. Un paysage d'un de ces genres suffit quelquefois à la composition d'un jardin.

Dans la détermination de la place à occuper par une pièce d'eau, il ne faut pas perdre de vue que, créée sur une surface plane, les vallon-

nements des points de vue doivent toujours se terminer sur ses bords et qu'elle doit en général occuper le fond du vallonnement.

Pour nous résumer, le parc dont l'heureuse situation s'étend à la fois sur la colline et dans la vallée peut réunir tous les avantages particuliers de la plaine et de la montagne. Ses vallonnements ou ses bombements naturels peuvent être conservés ; mais il faut néanmoins que, dans la composition, on ne perde pas de vue l'harmonie de l'ensemble et que les formes du sol se lient entre elles et se développent sans se heurter. Le niveau du terrain, sa convexité, sa concavité doivent se modifier, se dissimuler ou disparaître en conformité de ces principes ; il ne faut pas hésiter à en modifier ou à en sacrifier, dans l'intérêt d'un point de vue ou d'un mouvement d'ensemble, les vallonnements ou bombements existants qui seraient inutiles ou nuisibles.

L'art véritable du nivellement et du vallonnement consiste à développer et non à contrarier les mouvements naturels du sol et il est aussi ridicule d'entasser dans un vallon les accidents sauvages de la montagne qu'absurde d'aplanir une montagne et de la transformer en vallée. Mais, si l'on ne doit que le moins possible tenter de donner au sol des mouvements contradictoiros avec les mouvements naturels du terrain, on peut toujours les développer et les accentuer et y créer des accidents qui pourront rompre une monotone uniformité.

C'est une erreur de croire que l'art véritable de créer des jardins exige des mouvements de terre très dispendieux ; mais les travaux de remblais et de déblais sont nécessaires dans un terrain naturel pour en niveler certaines inégalités, adoucir quelques pentes, combler des fossés inutiles, enlever des bombements trop répétés ou gênants. Ils ne sont pas indispensables dans les parties concaves à transformer en bois lorsque les plantations à faire ont une certaine ampleur.

Qu'un accident de terrain, une butte ou un ravin se présente, s'il ne contrarie pas le caractère général du site, il faut se garder de le faire disparaître, mais, au contraire, le faire entrer dans la composition par une disposition bien étudiée.

Avant de risquer un mouvement de terre, il faut se rendre compte des résultats décoratifs qui peuvent en résulter pour l'ensemble de la composition, car les fausses manœuvres, dans un travail de ce genre, sont onéreuse pour le propriétaire et constituent une mauvaise note pour l'ar-

chitecte qui les ordonne. C'est pourquoi, dans un projet bien étudié, on doit toujours arrêter d'avance, aussi exactement que possible, les déblais à effectuer et s'assurer de leur emploi économique en remblais.

e) *Pratique du vallonnement.* — Des données théoriques exposées plus haut, il résulte que, pour la pratique, deux cas sont à envisager :

1° On se trouve en présence d'un terrain urbain ou d'un terrain rural entouré de murs pour y créer un jardin ou un parc de peu d'envergure : le terrain doit être modelé conformément aux règles de l'art en tenant compte, toutefois, dans ce nivellement et de la pente générale du sol et du niveau du collet des arbres existants à conserver.

2° Il s'agit d'un terrain rural devant servir à la création d'un parc. Si le terrain est plat ou en pente régulière, il devra subir des transformations d'après un vallonnement étudié d'ensemble et susceptible d'en rompre la monotonie ; si au contraire il présente des bombements et des vallonnements naturels et si son ensemble conduit normalement à l'emploi de lignes anguleuses et brisées, il est préférable de perfectionner cette expression que de s'efforcer de créer une surface plus unie. On devra s'appliquer à conserver les vallonnements naturels, en les raccordant aux bombements susceptibles de contribuer à l'effet décoratif général, et ne s'attacher qu'à faire disparaître ceux de ces derniers qui, au passage des points de vue, briseraient l'harmonie de la ligne générale du vallonnement ou empêcherait son unification.

La jonction entre des pentes formant bombement (CD) ou vallonnement (AB) devra se faire par une courbe aussi allongée que possible et qui soit leur continuation (fig. 83).

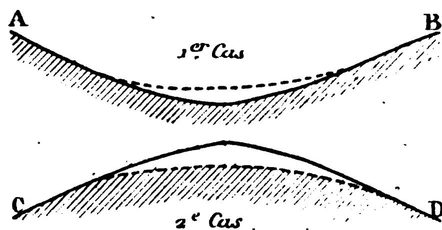


Fig. 83.

Le vallonnement général doit présenter une courbe gracieuse et ne pas former de bosses, de flèches ni de jarrets, aussi inadmissibles que disgracieux.

Les vallonnements secondaires devront se raccorder de la même façon avec le vallonnement principal.

Sur les lignes de vue, chercher autant que possible à amener le sol à former des vallons dont le talweg offre une courbe légèrement concave.

f) *Profils.* — Les vallonnements sont les résultats de profils ou coupes du sol établis suivant les besoins d'une étude ou suivant les méthodes déterminées par des données géométriques.

Il y a deux sortes de profils :

Les profils en long,

Les profils en travers.

Les profils en long sont tracés parallèlement à l'axe longitudinal déterminé par la forme du terrain et les profils en travers coupent les précédents soit perpendiculairement, soit obliquement suivant les besoins. On appelle « profils de raccordements » des profils intermédiaires ou de détails établis sur un accident naturel ou artificiel du terrain. Les profils sont dressés d'après des cotes de nivellement prises sur le terrain. Une cote de nivellement est l'altitude du point où elle est prise par rapport à un plan horizontal — ordinairement le niveau moyen de la mer.

La méthode de détermination de l'emplacement des profils et des cotes par les données géométriques consiste à tracer les profils à égale distance les uns des autres et à relever sur chacun d'eux les cotes de points équidistants et dont l'écartement est le même pour les profils en long que pour les profils en travers. En reportant ces cotes sur le plan, on obtient un quadrillage qui rend très facile la confection d'un profil même en dehors de ceux relevés directement. C'est généralement le profil en long d'axe qui sert de base et de point de départ aux autres profils. Cette méthode permet le calcul rapide et suffisamment exact dans la pratique des déblais et des remblais. Elle est à recommander lorsqu'on se trouve en face d'un terrain qui en permet aisément l'application.

Les profils établis suivant les besoins d'une étude sont ceux déterminés par les points de vues ou parties de terrain sur lesquelles on veut plus spécialement travailler ; ou par des nécessités d'exécution bien déterminées ; ou ceux imposés par les difficultés qu'on rencontre parfois dans l'établissement du nivellement général, par la pénétration presque impossible dans un bois pour le traçage des lignes d'opération et de

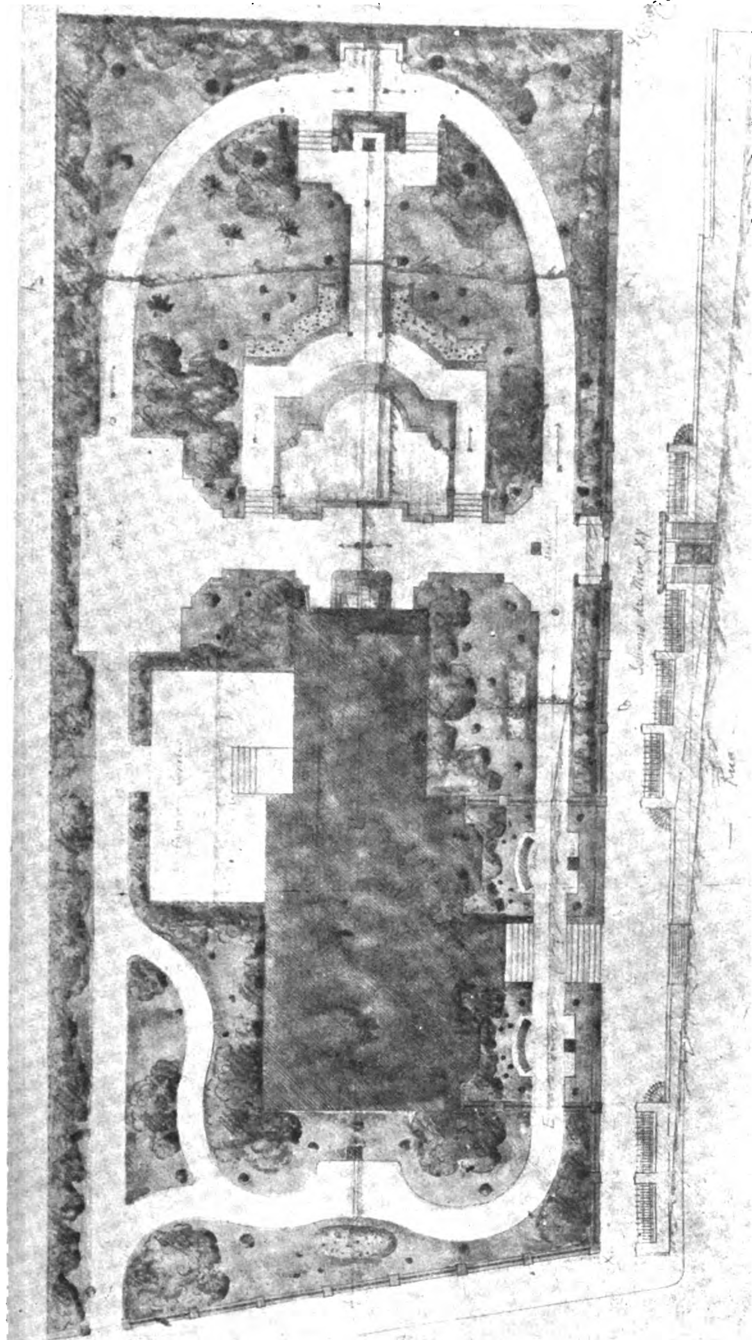


Fig. 84. — Jardin de ville.

repère. Les profils spéciaux se font dans ce cas, suivant des lignes établies et nivelées sur le terrain et repérées sur le plan d'ensemble, ou d'après des lignes tracées sur l'étude suivant les besoins et cotées d'après les cotes relevées par leur nivellement sur place ou par la méthode des courbes de niveau dont nous parlerons plus loin.

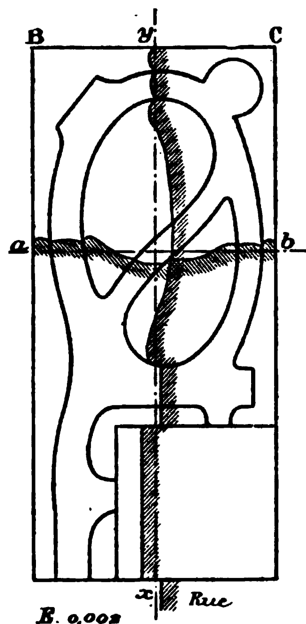


Fig. 85.

Examinons le premier cas dont nous avons parlé plus haut : le terrain situé dans une ville est un rectangle entouré de murs ; la maison, comme dans la plupart des cas, se trouve en bordure de la rue et l'on veut créer un jardin paysager dans l'espace laissé libre ; le terrain est plat.

Le point de vue principal sera l'axe même du terrain ; on construira donc son profil en long sur cet axe, soit xy ce profil (fig. 85). On déterminera l'emplacement de la maison et de son terre-plein et on tracera son allée de ceinture, côté BC, en lui conservant le niveau du terrain existant au pourtour des murs. Entre le terre-plein et l'allée de ceinture, côté BC, on cherchera une ligne courbe gracieuse présentant en remblais l'équivalent des déblais, en lui donnant

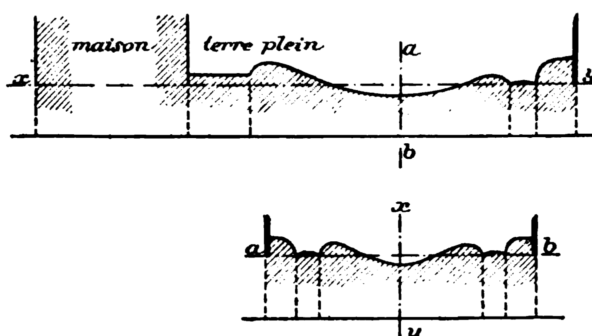


Fig. 86 et 87.

une flèche suffisamment accentuée pour rompre l'uniformité de la surface plate du terrain et donner au terrain l'aspect que l'on désire. Cette opération constitue l'étude du profil en long (fig. 86).

Si l'on construit le profil en travers sur *ab*, il faut, après avoir indiqué l'endroit de passage du profil en long *xy*, qu'on cherche sur ce profil l'endroit où le profil *ab* le coupe (fig. 87). Les cotes doivent en ce point être communes aux deux profils et, par suite, le déblai être le même. On détermine ensuite l'emplacement de l'allée circulaire et on trace entre les deux passages de cette allée une courbe dans les mêmes conditions que précédemment. On fixe les points convenables de nivellement de

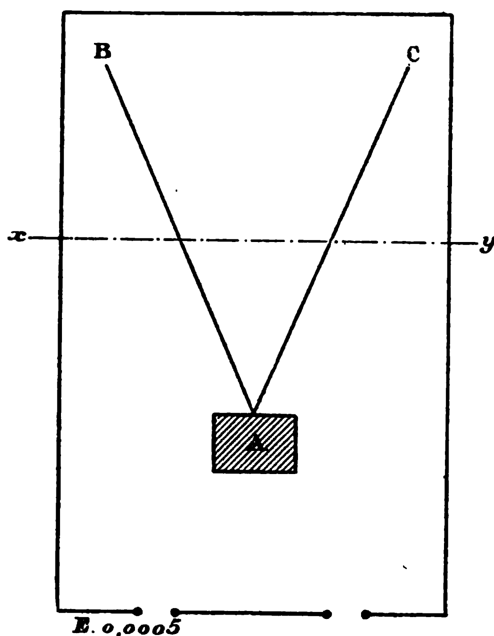


Fig. 88.

l'allée sur ce profil et on raccorde par un bombement le profil général à l'allée et au sol naturel au pied des murs.

Ces deux profils constituent la base du vallonnement. Tous les autres vallonnements de détail, vallonnement entre deux massifs, bombement des massifs et des corbeilles, salle verte, banc et allées devront venir se raccorder harmonieusement avec ces deux profils et surtout avec le profil en long qui, lui, est le point vers lequel doivent converger toutes les chutes du terrain.

Si celui-ci présente plus d'ampleur et qu'on soit obligé par la composition de créer deux ou plusieurs lignes de vue partant d'un même point — le perron de l'habitation par exemple — pour se diriger sur des points différents, on doit établir deux ou trois profils en long suivant ces lignes

de vue et les relier par un vallonnement qui se raccorde avec l'un et avec l'autre et qui suive le mouvement général donné par les deux profils.

Supposons le cas de deux points de vue B et C (fig. 88).

Deux profils AB et AC seront établis sur l'axe de ces points (fig. 89). Admettons que le terrain soit plat ou en pente, mais qu'il présente des

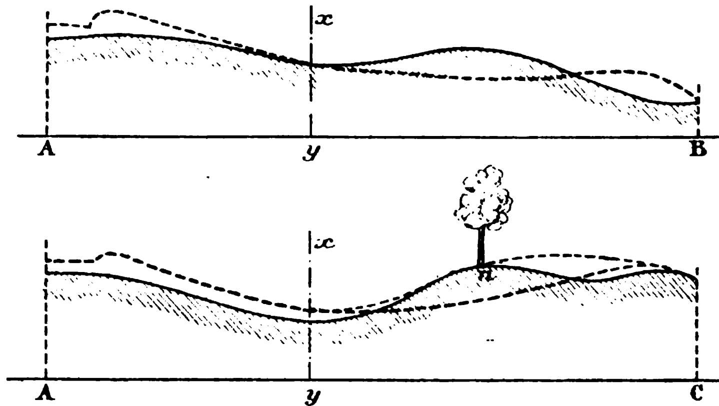


Fig. 89.

bosses formant entre elles une série de vallonnements. Sur l'un et l'autre profil en long on tracera, dans les conditions déjà indiquées, une courbe

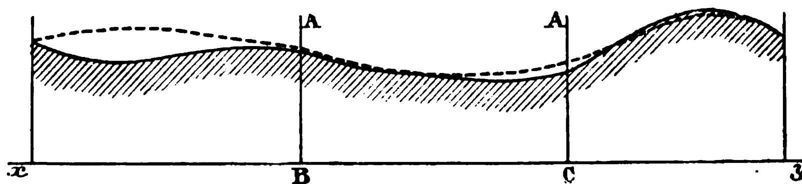


Fig. 90.

plus ou moins prononcée suivant les nécessités créées par les raccordements des vallonnements des autres profils avec ceux des profils principaux et en tenant compte des déblais et remblais à effectuer. Cela fait, il faudra établir entre les profils AB et AC un profil de raccordement afin d'arriver à avoir un vallonnement gracieux entre l'un et l'autre profil et entre les différentes pentes du terrain (fig. 90).

Ce profil xy constitue généralement le profil complet en travers qui servira de base de raccordement. Les allées et les passages de profils en long étant repérés, on tire sur ce profil la ligne de vallonnement (ligne pointillée) qui peut partir à la même cote des deux points extrêmes du profil.

On peut aussi, lorsque cela est nécessaire, baisser ce niveau d'un côté et le relever de l'autre, si le tracé général adopté le permet, pour éviter des déblais excessifs.

Lorsque ce profil est arrêté, il ne reste plus qu'à porter exactement les points de passage de xy sur AB et AC et à étudier sur ces derniers les deux lignes de vallonnement général susceptibles de les contenter tous deux en passant par le raccordement indiqué par le profil xy. Le point de nivellement des allées est toujours fixé par ces lignes de vallonnement à moins que des cas de force majeure ne le détermine d'avance. Alors, la cote à conserver est indiquée à sa place sur le profil et le raccordement du vallonnement se fait sur ce point.

Il en est de même si, sur le profil, se trouve un point qui doive être maintenu. Supposons par exemple qu'au profil AC, au point n, existe un arbre de toute beauté à conserver. Si on devait exécuter le profil tel que l'indique la ligne pointillée inférieure, l'arbre se trouverait suspendu dans le vide, mais en exécutant suivant le pointillé supérieur, l'arbre est sauvé; le raccord est plus brusque et le vallonnement s'arrête au pied de l'arbre pour repartir en bombement jusqu'à l'extrémité du terrain.

Il reste entendu que ce qui précède n'exclue pas d'autres combinaisons de vallonnements; mais c'est l'exposé des principes fondamentaux reconnus et consacrés par l'expérience de tout système de vallonnement quel qu'il soit et admis surtout par ceux qui, comme Barillet-Deschamp, considèrent qu'un vallonnement bien étudié constitue un charme de plus pour la promenade.

Le vallonnement est au jardin ce qu'une colonnade est à une façade : si la colonnade est bien étudiée et bien en proportion de l'ensemble, elle constitue un puissant facteur de décoration tout en étant un charme de plus pour les yeux; si des vallonnements pris soit d'ensemble, soit séparément, sont bien étudiés en rapport avec le projet général et le genre adopté, l'aspect général d'un parc ne peut qu'y gagner.

Lorsqu'on a à opérer sur un jardin déjà constitué, on peut tenir compte des vallonnements existants; mais ces derniers, à notre avis, ne doivent jamais constituer une gêne pour l'étude d'ensemble ou pour la création d'une scène qu'on aurait décidée. Ils seraient alors à sacrifier, car les économies réalisées par leur conservation seraient faites au détriment de l'aspect général de la composition ou au désavantage d'une scène

qui, quoique de détail, n'en doit pas moins contribuer à l'ensemble de l'ornementation et à affirmer le genre adopté.

g) *Cotes de nivellement par courbes de niveau.* — La méthode des courbes de niveau est d'un grand secours pour ceux qui sont familiarisés avec son emploi. C'est la méthode de représentation graphique la plus exacte et la plus utile.

Les courbes de niveau sont des lignes formées par l'intersection du sol avec des plans horizontaux placés à égale distance les uns des autres.

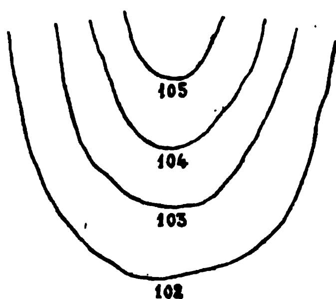


Fig. 91.

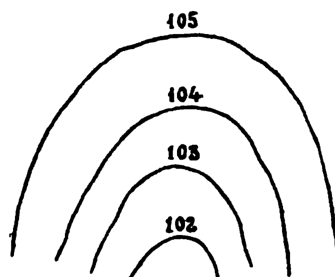


Fig. 92.

On conçoit qu'en projetant ces courbes sur un plan, on obtiendra une représentation des mouvements du sol et que ces mouvements seront d'autant plus indiqués que l'unité choisie pour l'écartement des plans sera plus faible. Pour les sols moyennement accidentés, l'écartement des plans horizontaux est en général de $0^{m},50$ ou 1 mètre ; pour les coteaux et terrains accidentés, elle peut être de 2, 3, ou 4 mètres. Pour nos études, plus ces plans sont rapprochés, plus l'exactitude de l'étude s'en ressent.

Plus les lignes courbes de niveau se rapprochent, plus elles indiquent des inclinaisons fortes ; plus elles s'écartent, plus elles indiquent des pentes faibles. La ligne droite correspond à une pente régulière ; les lignes courbes à des vallonnements. Les lignes dont la convexité est tournée du côté des cotes décroissantes représentent des promontoires (fig. 91) ; en sens inverse, elles indiquent un vallon (fig. 92).

Cette méthode est surtout applicable à l'étude d'un grand parc ou d'un domaine. Avec l'habitude, sur un plan coté de cette façon, on voit assez exactement la configuration du sol sur lequel on est appelé à travailler et l'on en étudie d'autant plus facilement son projet. Malgré tout, après avoir déterminé et étudié ses profils d'après ce nivellement, il sera toujours prudent d'en vérifier sur place l'exactitude.

h) *Unification de la construction des profils.* — L'unification des méthodes employées pour la construction des profils est nécessaire, car, jusqu'à présent, chacun a employé sa méthode personnelle, les uns prenant des cotes au-dessus et les autres au-dessous de la ligne de niveau; d'autres construisant des profils compréhensibles pour eux seuls.

Nous donnons ci-après la méthode adoptée par les meilleurs paysagistes modernes : c'est, croyons-nous, celle qu'il faut choisir.

i) *Repérage des cotes.* — Toutes les cotes sont repérées par rapport au niveau moyen de la mer pris comme point de départ. C'est du reste ce point de départ qui a servi de base au nivellement général de la France et, lorsque sur une plaque de repère posée par le Service des Ponts et Chaussées on lit, par exemple, 52.827, cela veut dire que le repère est à $52^{m},827$ au-dessus du niveau de la mer pris comme zéro.

j) *Echelle des profils.* — Il y a deux échelles pour les profils :

1° L'échelle des longueurs qui est généralement celle du plan ;

2° L'échelle des hauteurs qui doit être le double de l'échelle des longueurs.

Quelquefois, pour faciliter les calculs, on prend pour les hauteurs une échelle triple, quadruple, quintuple... etc., de celle des longueurs afin de permettre l'appréciation à l'échelle à 1/10 près. Exemple : l'échelle d'un plan étant de $0^{m},001$ par mètre ; l'échelle des longueurs pour les profils sera de $0^{m},001$ et celle des hauteurs de $0^{m},01$ par mètre.

Lorsque la construction d'un profil à grande échelle est nécessaire, une bonne précaution à prendre est de l'établir également sur les mêmes ordonnées, à la même échelle pour les longueurs que pour les hauteurs, de façon à permettre de se rendre compte des courbes de vallonnements plus facilement qu'à une échelle exagérant les hauteurs.

Des profils à grande échelle ne se font que pour des détails de coupes de pièces d'eau, de rochers, de terrasses, de parterres français, etc. ; l'échelle est alors la même pour les longueurs que pour les hauteurs.

k) *Base des profils.* — La base du profil est une ligne horizontale représentant l'intersection du plan horizontal du niveau moyen de la mer avec le plan du papier supposé vertical. De cette ligne, partent aux points déterminés par les détails ou par les distances entre cotes, des perpendiculaires appelées « ordonnées » et qui doivent avoir une longueur corres-

pondant à la cote du point. Si nous supposons, par exemple, qu'un nivellement de terrain soit fait en partant du repère choisi tout à l'heure et que la plus petite cote trouvée soit 52 et la plus élevée 62, toutes les ordonnées doivent avoir, par rapport à la ligne horizontale représentant le niveau de la mer, des longueurs variant entre 52 et 62 mètres ; si l'échelle du plan est $0^m,0025$, l'échelle des hauteurs des profils sera de $0^m,005$ et si l'horizontale de la mer est indiquée à 0, il faudra pour représenter 62 mètres une ordonnée de $0^m,30$ nécessitant des feuilles de papier fort grandes et trop encombrantes dans bien des cas.

On a obvié à cet inconvénient en admettant que l'horizontale représentant le niveau de la mer pourrait être relevée à une cote convenablement choisie d'après le nivellement et de façon à pouvoir servir de base au profil sans exiger des ordonnées trop grandes. Pour la facilité des calculs, on prend la cote 10 ou une cote qui soit un multiple de 10. Dans l'exemple donné plus haut, l'horizontale devant servir de base au profil sera relevée à une cote légèrement inférieure à la cote minimum qui est 52 mètres, soit 40 mètres ou 50 mètres. Supposons 40 mètres ; il suffit alors pour indiquer la cote 52 d'élever une perpendiculaire d'une longueur de 12 mètres soit, à l'échelle, $0^m,06$.

l) *Construction des profils.* — Pour construire un profil, on commence donc par tracer une ligne horizontale d'une longueur au moins égale à la trace de ce profil sur le plan. On indique à côté de cette ligne qui devra être tracée en bleu le niveau de la mer vrai ou relevé. Les profils se lisant de gauche à droite, on inscrit à gauche de cette ligne *Niveau de la mer*, si l'horizontale n'est pas relevée, et *Horizontale relevée à..... mètres*, dans le cas contraire. On porte ensuite sur l'horizontale les distances entre cotes de l'état de lieux et, par les points ainsi obtenus, on élève des perpendiculaires sur lesquelles on détermine, comme nous l'avons dit, les longueurs des ordonnées correspondant aux cotes. Ces lignes doivent être, après construction et délimination, passées au trait noir fin. Les cotes sont inscrites en noir au pied des ordonnées correspondantes et de façon à être lues de bas en haut : on les écrit entre l'horizontale et une ligne parallèle tracée en noir et placée en dessous, à une distance qui peut varier suivant le nombre de chiffres des cotes à inscrire, mais que la pratique a fixée à $0^m,01$.

On inscrit à gauche des profils au-dessous de l'inscription précédente

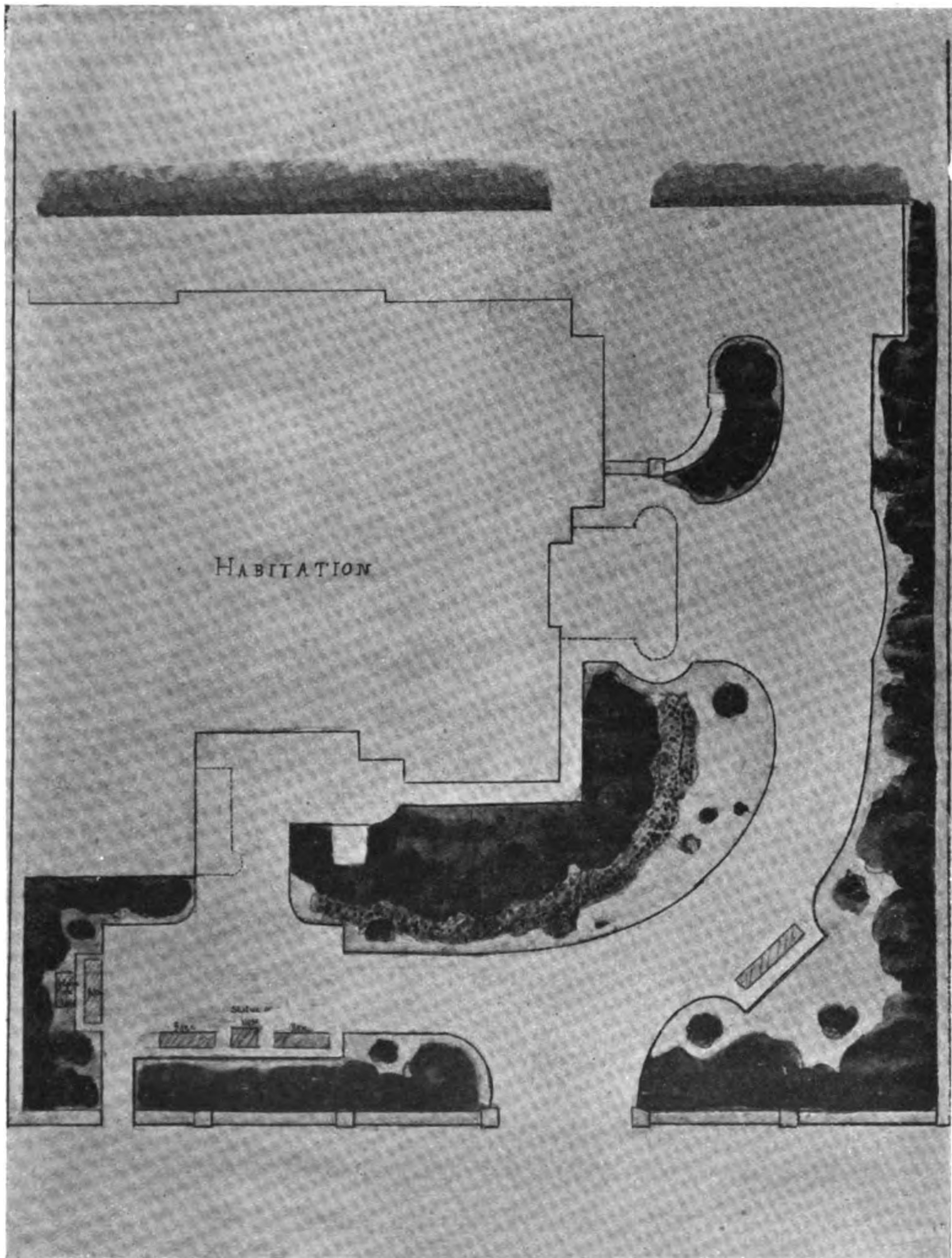


Fig. 93. — Un jardinet de ville.

et dans l'intervalle des lignes horizontales : *ordonnées de l'état de lieux*,

pour le cas où le profil passerait sur des constructions existantes, et, plus communément, *ordonnées du terrain.*

Une ligne noire plus forte, reliant tous les points déterminés par les cotes noires sur les ordonnées, donne la coupe de l'état de lieux du terrain ; cette ligne peut être droite, brisée ou courbe suivant que l'état de lieux qu'on veut indiquer est lui-même droit, brisé ou courbe.

On procède ensuite à l'étude du profil-projet en indiquant tout d'abord sur l'horizontale, et en partant du même point que pour l'état de lieux, les distances des points de détails correspondant à ceux du projet : emplacements de bâtiments, allées, massifs, corbeilles, terre-pleins, pièces d'eau, rivières, rochers, etc., et, particulièrement les points de rencontre du profil que l'on construit avec les profils qu'il coupe. Par les points de divisions, on élève des perpendiculaires. Elles seront passées au trait rouge léger, pour les points de détails ordinaires, lorsque leurs longueurs auront été déterminées par l'étude et au trait bleu léger, pour les points de rencontre des profils.

On établit ensuite la ligne de projet en ayant bien soin qu'aux points de passage des profils coupés les cotes doivent être les mêmes sur l'un et l'autre profil. On ne passe au trait rouge que les ordonnées déterminantes du projet, en négligeant les ordonnées et détails secondaires. Sur le trait bleu indiquant la rencontre des profils, ne pas oublier d'écrire de bas en haut « passage de profil *n* » ou simplement « R*n*, » ce qui veut dire rencontre de profil.

La ligne de projet est arrêtée définitivement par un trait rouge plus fort que le trait des ordonnées et les cotes correspondantes, que l'on calcule, sont inscrites en rouge dans le même sens que les cotes noires, en dessous de ces cotes et entre la ligne horizontale noire tracée précédemment et une autre ligne parallèle à celle-ci, tracée à $0^{m},01$ de cette ligne, ou a une distance égale à celle qui sépare la première de la ligne horizontale bleue. On la passe au trait rouge.

Le profil est ainsi normalement constitué, mais on doit y ajouter les détails complémentaires, tels que, lorsqu'il s'agit d'un profil sur l'axe d'une grande allée, l'indication des pentes ou des rampes, ou, s'il s'agit d'un profil de détails, les distances entre détails qui peuvent être nécessaires pour le tracé sur le terrain.

Il se produit quelquefois après l'établissement d'un projet des modifi-

cations de détails et même d'ensemble entraînant ou une correction ou une modification des profils. Ces corrections ou modifications s'indiquent en bleu.

La ligne de niveau des eaux existantes ou à créer — lacs, rivières, pièces d'eau, etc., — s'indique horizontalement par une ligne bleue accompagnée ou non de hachures parallèles de même couleur. La coupe des bâtiments existants s'indique en noir et celle des bâtiments en projet en rouge; les modifications doivent être faites également en bleu, mais d'une autre teinte que celle choisie pour les eaux.

Lorsque la ligne du projet passe au-dessous de la ligne de l'état de lieux, il y a déblai ou terre à enlever; lorsqu'elle passe au-dessus, il y a remblai ou terre à apporter. Les parties en déblai sur un profil s'indiquent par une teinte plate jaune et les remblais par une teinte rose.

§ II. — VÉGÉTATION, BOIS, PLANTATIONS, ETC.

a) *Exposé.* — L'arbre est l'objet le plus noble de la nature inanimée, il réunit tous les genres de beautés et produit les effets décoratifs les plus puissants. Il possède à la fois et l'uniformité majestueuse et cette variété infinie qui constituent l'essence de la beauté relative.

Les expressions naturelles des espèces sont aussi variées que leurs formes; la hauteur des arbres, les différences de situation, de sol, de climats; l'ombrage, la verdure, les couleurs variées des tiges, des feuillages, des fleurs et des fruits, sont autant de ressources naturelles fournies à l'artiste par la végétation.

Les arbres se présentent à nous, dans la nature, sous forme de bois ou forêts — comprenant alors la réunion des éléments — ou sous forme « d'isolés » constituant des éléments séparés. Le groupement (le bois), c'est la masse; l'isolé, c'est l'arbre qui se détaille. Des arbres isolés peuvent être réunis en groupe sans se fondre en une masse. On a alors un « groupe d'isolés ».

b) *Différence caractéristique des végétaux.* — Sans vouloir entrer ici dans des détails de botanique pure relativement aux arbres et arbustes, il est, croyons-nous, nécessaire d'établir, au point de vue décoratif, leurs différences caractéristiques.

Ces différences peuvent former trois groupes :

1er groupe. Différence des formes.

2e — — de verdure et de couleurs.

3e — — de grandeur.

1er Groupe. — *Différence de formes.*

Les différences de formes se résument dans les suivantes :

Arbres et arbustes, aux branches et feuillages abondants et présentant un aspect de solidité. Ex. : le hêtre, l'orme, le lilas, le troène.

Arbres et arbustes, ayant peu de branches et de feuilles et d'un aspect léger et délié. Ex. : le frêne, le tamarix.

Arbres et arbustes, dont les branches naissent près de terre.

— ayant une tige avant la naissance des branches.

— s'élevant en pyramides.

— dont les branches poussent horizontalement.

— — s'élèvent.

— — s'affaissent.

Végétaux rampants ou grimpants.

2e Groupe. — *Différence de verdure et de couleurs.*

Les différences de verdure sont les suivantes :

Vert foncé.	Ex. :	le marronnier d'Inde.
Vert clair.	—	le tilleul.
Vert brun.	—	le cèdre de Virginie.
Vert argenté.	—	le peuplier blanc.
Vert jaune,	—	l'érable negundo.
Vert panaché.	—	— à feuilles panachées.

Les arbres et arbustes de couleur mélangée entrent en général dans la catégorie des blancs ou des jaunes, selon que l'une ou l'autre des teintes est la couleur dominante des feuillages.

Il existe également des arbres dont les feuilles sont pourpres, le plus beau spécimen de ce genre est le hêtre pourpre ; et des arbres dont le feuillage est bleu ou glauque. Ex. : le cèdre bleu.

3e Groupe. — *Différence de grandeur.*

Les caractéristiques de ce groupe, qui comprend les végétaux de haute

futaie comme les arbustes les plus petits, se définissent d'elles-mêmes.

Les groupes précédents se subdivisent en deux sections :

1re *Section.* — Les végétaux qui, assujettis à la vicissitude des saisons, changent avec elles et perdent annuellement leurs feuilles ; ce sont les végétaux à feuilles caduques.

2e *Section.* — Ceux qui constamment verts ne perdent jamais leurs feuilles ; ce sont les végétaux à feuilles persistantes.

On pourrait établir d'autres divisions basées sur la manière dont les feuilles sont assemblées, sur leurs formes, leurs couleurs, leurs proportions, leur mobilité à l'action de l'air ; sur la disposition et la forme des fleurs et des fruits ; mais ce serait faire œuvre de botaniste et il est évident que la première qualité à exiger de celui qui veut se livrer à l'art des jardins est qu'il connaisse au préalable les végétaux à employer et tout particulièrement leur valeur décorative.

C'est surtout au point de vue de l'association de toutes les beautés de détails que présentent individuellement les végétaux qu'il importe d'envisager les plantations, pour concevoir la magnificence et la variété des effets qu'ils peuvent produire. C'est par leurs réunions et leurs mélanges qu'on obtient les effets naturels les plus puissants et les plus nécessaires à la décoration des jardins.

Si l'on s'inspire, sans trop s'en écarter, des exemples donnés par la nature, une plantation bien comprise facilite l'aménagement d'un parc ou d'un jardin en y dégageant des vues qui s'étendent sur les gazons ou sur les vallées, en masquant agréablement tout ce qu'on a intérêt à dissimuler, — les raccords de déblais, les accidents de terrain qu'on veut cacher, les irrégularités des vallonnements qu'il aurait été trop coûteux de faire disparaître, les croisements, les bifurcations d'allées, etc. Elle sert à découper des panoramas trop étendus en vues distinctes, plus saisissables et plus intéressantes en détails qu'en masse ; à rétrécir certaines percées de manière à les présenter dans des proportions plus agréables et plus en rapport avec l'ensemble ; à accentuer les reliefs d'un paysage en faisant paraître, par la dissimulation de certains sommets, les mouvements du sol plus considérables qu'ils ne le sont en réalité.

c) *Mélange des verdures.* — Les différentes nuances de verdure, depuis les plus tendres jusqu'aux plus fortes, produisent par leur union et leurs

contrastes d'autant plus d'effets différents qu'elles occupent une plus grande étendue et ces effets seront d'autant plus sensibles qu'ils se produiront dans des perspectives plus grandes et plus majestueuses.

En hiver, le givre remplace le feuillage absent et présente certains arbres sous des aspects féeriques ; le printemps fait éclore toute la gamme des verts tendres ; l'été les fonce et l'automne les brunit en les enrichissant d'autres couleurs aussi variées qu'étincelantes, semblant ainsi vouloir faire pardonner et la chute des feuilles qui commence et l'approche de la saison rigoureuse. La beauté particulière des nuances rouges est alors dans tout son éclat. C'est le moment le plus convenable pour apprendre à connaître les espèces intéressantes, en même temps que l'ordre et la proportion des teintes, et pour distinguer celles qui peuvent et doivent se mélanger, afin d'arriver au maximum d'effet décoratif, et celles qui sont incompatibles et ne peuvent figurer ensemble dans une plantation.

Les plantes ont donc une couleur permanente, celle qui dépend de leur essence, et une couleur accidentelle, celle qu'elles prennent au moment du développement de leurs feuilles et plus particulièrement au moment de leur chute.

Dans la combinaison des verts, l'expérience a démontré que les effets les meilleurs étaient obtenus par la prédominance des verts foncés ; après eux, viennent les verts clairs et, ensuite, les verts jaunes. Elle a prouvé que les verts dorés et les verts argentés s'unissent aisément entre eux et aux autres ; elle a montré la nécessité d'éviter les grands placards de verts d'une seule teinte et manquant d'harmonie, et de mélanger les nuances, en se gardant de former des bandes les unes derrière les autres, mais en les amenant au contraire à se fondre.

L'aspect d'un massif gagne en élégance à être composé de verdures bien mélangées et c'est de l'harmonie de ces mélanges entre tous les massifs que résulte une partie de l'unité de composition.

Mais si l'heureux assortimeut de ces différentes nuances produit des effets harmonieux, leurs oppositions en produisent de vigoureux qui ne doivent pas être négligés dans une plantation bien étudiée ; ces oppositions étant nécessaires pour rompre les continuités.

Les enfoncements paraissent plus profonds si on les plante avec des verts foncés. Un arbre qui s'écarte en isolement sur un fond d'autres

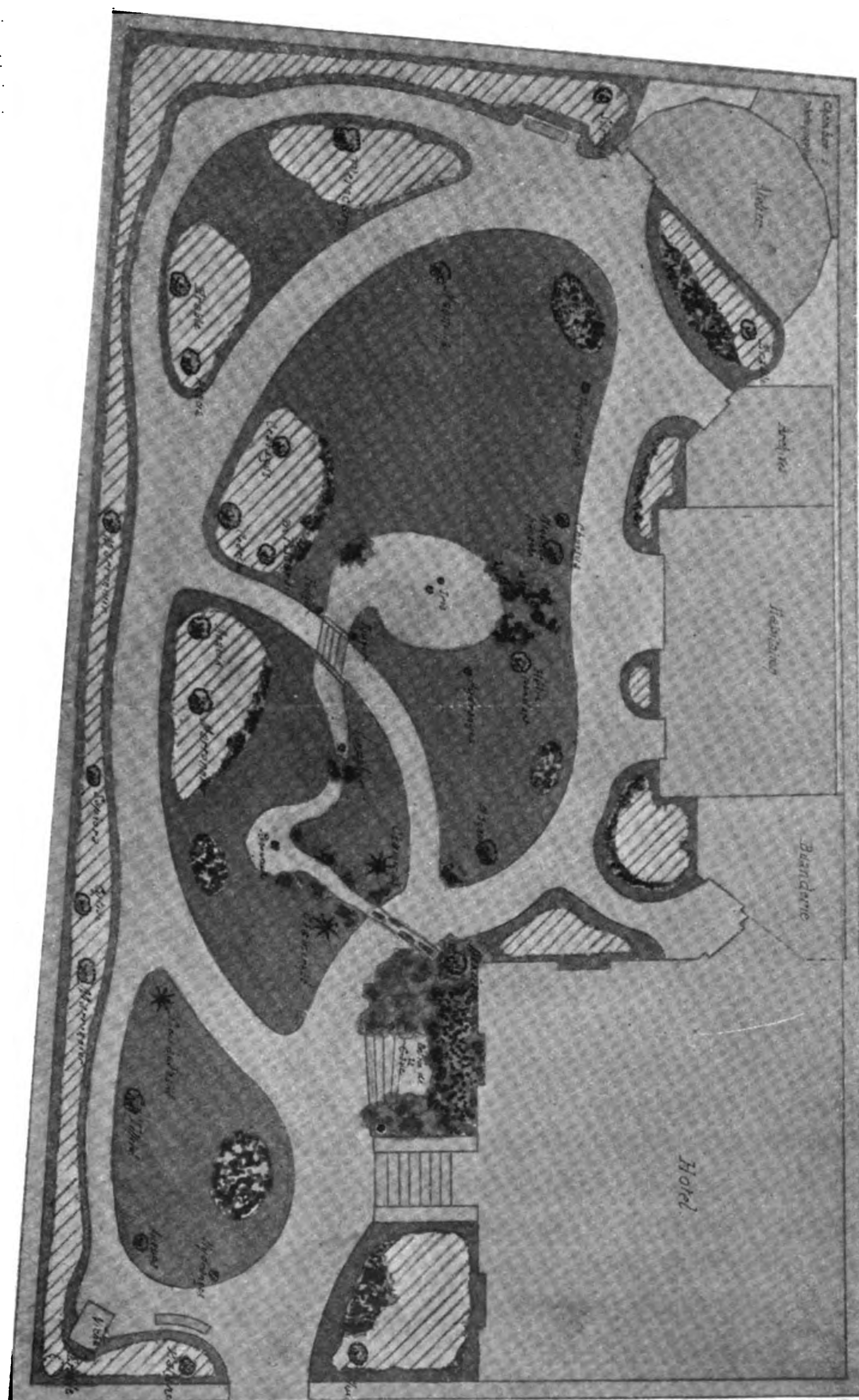


Fig. 94. — Propriété urbaine. — Un terrain bien employé (par E. D. à Paris).

arbres s'en écartera autant par sa verdure que par sa forme et paraîtra d'autant plus isolé qu'il sera d'une couleur tranchant davantage sur celle de ce groupe.

L'air de force, de pesanteur ou de légèreté d'un arbre dépend autant de son feuillage et de sa couleur que de son port. Un feuillage foncé épais donne la lourdeur ; un feuillage clair, léger donne la légèreté ; un tronc épais, trapu, de couleur foncée donne un aspect de force ; un tronc élancé, grêle, aux couleurs claires donne un aspect de légèreté.

Les massifs ne se distinguent dans les lointains que par les différences

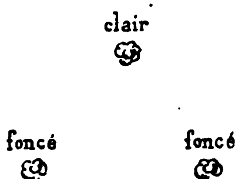


Fig. 95.

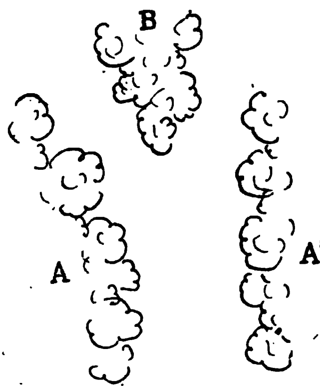


Fig. 96.

de verts et, à une certaine distance, au milieu de l'harmonie et du fondu des couleurs, on ne peut faire cette distinction que par l'appréciation des teintes qui les composent. Là aussi les effets produits par un isolé ou par un groupe d'isolés d'un vert foncé, se détachant sur un fond vert clair ou se découpant sur le brillant d'un soleil levant ou sur le feu d'un soleil couchant, sont de ceux qui ne doivent pas échapper à l'architecte paysagiste.

Les lois de la perspective veulent que les objets deviennent plus petits, plus faibles au fur et à mesure qu'ils s'éloignent de l'œil et un arbre ou un groupe d'arbres détaché, d'une couleur vert tendre, paraîtra encore plus éloigné s'il est calé des deux côtés par des groupes d'un vert plus foncé, fussent-ils à la même distance de l'œil (fig. 95). Une perspective qui se divise en deux tronçons (fig. 96) aura de la profondeur si les parties A et A′ sont plantées en vert foncé et la partie B en vert clair. Elle prendra de l'ampleur si A et A′ sont en vert clair et B en vert foncé.

d) *Division des plantations.* — Les plantations employées à l'embellis-

sement des parcs et jardins se divisent en : *forêts*, *bois*, *massifs*, *groupes d'isolés et isolés*.

e) *La forêt*. — Une forêt est une grande étendue de bois composée d'arbres séculaires. C'est une masse verte, uniforme, qui produit un grand effet ; mais qui n'est pas susceptible de beaucoup de détails. Elle tire sa beauté de son étendue, de l'espèce et de l'âge de ses arbres, du site dans lequel elle se trouve. Si elle est à sa place dans l'ensemble d'un domaine, elle ne peut servir à un parc que comme limite naturelle ou que pour obtenir un effet de masse dans les lointains. On ne peut l'imiter dans une propriété de ce genre qu'à l'aide d'importants groupes de vieux arbres, conservés sur une grande étendue de pelouses, isolés et situés loin de l'habitation.

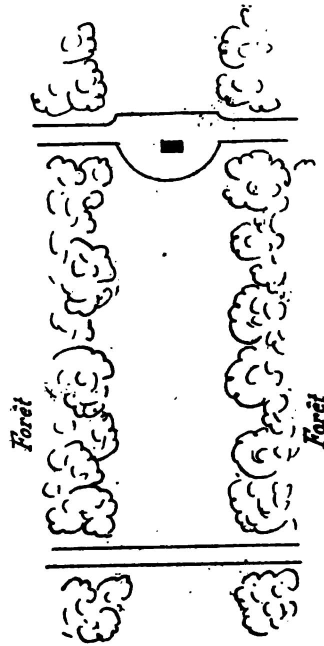


Fig. 97.

Lorsqu'une forêt dépend d'un domaine, il faut savoir se contenter de la percer de grandes routes ; sa lisière devant rester nettement prononcée et n'offrir aucun détail qui puisse nuire à l'aspect imposant des masses. Les routes doivent être largement tracées, aussi directes et aussi à perte de vue que possible ; elles doivent conduire à la ville, à des points intéressants de la forêt, ruines, etc., ou déboucher par surprise sur le site le plus intéressant de la campagne environnante.

Si une percée peut agrandir et prolonger une des principales vues du domaine, elle doit toujours être ménagée et traitée bien largement. Il faut éviter toute percée de peu d'ampleur dont l'aspect ne peut qu'être nuisible au point de vue qu'on veut embellir. Une percée en forêt doit se terminer sur une construction intéressante qui se découpe nettement sur le fond de l'horizon ou aboutir à un terre-plein se silhouettant sur le ciel (fig. 97).

Une percée dans une forêt doit toujours avoir une largeur minimum de 20 mètres. Cette largeur doit être augmentée en raison de la longueur de la percée.

Contrairement à ce qui se fait pour les percées dans un bois, celles en forêt doivent être droites sans hachure dans les bordures.

Lorsque, dans l'arrangement d'un parc ou d'un domaine, on est amené à faire des abatages, soit pour former une percée, soit pour établir des chemins, il faut bien se garder de tout abattre la même année. La hache et la cognée doivent être maniées avec prévoyance ; on doit déboiser moitié une année et moitié l'autre, de façon à ne pas exposer instanta-



Fig. 98. — Application heureuse d'une percée.

nément au plein air, auquel ils ne sont pas habitués, les arbres qui bordent la nouvelle lisière créée. La pratique a prouvé qu'il fallait leur éviter une trop brusque transition pour passer de leur situation d'arbres abrités qu'ils étaient à celle d'arbres exposés qu'ils deviennent.

Si on a à traiter une forêt déjà desservie par des chemins, il faut autant que possible raccorder le nouveau tracé avec les chemins existants en les faisant entrer dans la composition.

Si des allées droites sont à supprimer, ce qui doit être fait avec beaucoup de discernement, les efforts dans l'étude doivent tendre à conserver ces allées comme percées ou points de vue gazonnés en en augmentant l'ampleur par des abatages raisonnés.

f) *Le bois*. — Un bois, en terme général, est une plantation d'étendue

moindre que la forêt et comprenant indistinctement des arbres et des arbustes répartis au hasard des essences et des emplacements.

Le nom de « bois » est plus particulièrement réservé aux espaces plantés naturellement et conservés dans une composition. Un bois se



Cl. Neurdein.

Fig. 99. — Avenue droite conservée dans un bois.

caractérise lorsqu'il est composé plus spécialement d'une essence déterminée : un bois de chênes, de bouleaux, de hêtres.

Un sous-bois est une partie de bois défrichée dans laquelle on a laissé exister, à des distances convenables, des arbres dont le port est particulièrement beau et sous lesquels on a semé du gazon.

Un sous-bois planté est celui dont le gazonnement est agrémenté de touffes soit isolées, soit en massifs, mais de façon à ne pas intercepter la vue.

Les bois sont de hautes, de moyennes ou de basses futaies ou en taillis.

Le bois avec ses massifs de végétaux touffus et avec ses clairières est l'indispensable ornement du domaine. Il contribue puissamment à la beauté d'un parc et n'est nullement déplacé lorsqu'il est conservé dans l'arrangement d'une propriété même de faible étendue.

Il fait partie du site où il est né et l'artiste doit étudier les dispositions



Fig. 100. — Une percée trop étroite.

naturelles de ce site pour ne pas les contrarier ni les choquer par ses plantations nouvelles ni par ses abatages. Il est bien rare que la futaie ou le taillis ne présente pas des éclaircies ou des groupements dont quelques-uns, par leur forme élancée, rompent l'uniformité de la masse; on doit les observer, les conserver, les dégager quelquefois, pour développer les jeux de lumière et d'ombre; on doit souvent les imiter dans les plantations nouvelles à créer. Des clairières habilement dessinées peuvent faire ressortir, au milieu de la masse générale, l'élégance d'un groupe, la variété d'un feuillage.

Un bois peut être rendu impénétrable pour masquer une clôture ou un voisinage gênant et des éclaircies y peuvent être pratiquées pour ménager des points de vue ; mais l'art de l'architecte doit s'appliquer autant que possible à lui conserver son aspect naturel.

Les bois sont vus de face, c'est-à-dire en élévation, ou ils sont dominés, c'est-à-dire vus en surface. Ceux qui couronnent les hauteurs offrent plus d'éléments décoratifs et plus d'agréments que ceux qui garnissent



Fig. 101. — Une clairière dans un bois.

les fonds ; les échappées de vues y sont plus intéressantes, moins tristes et moins humides.

Le paysagiste ne doit négliger aucune des ressources d'un site dans lequel il existe un bois ; il doit, au contraire, appliquer son art à les mettre en évidence, sans perdre de vue qu'une sage répartition des clairières, des percées et des groupements agrandira la scène, alors qu'elle serait rétrécie considérablement par leur profusion. Des groupements trop nombreux et trop variés, des clairières sans cesse renouvelées, des percées s'entrecoupant outre mesure sont des manques de touche qu'un bon paysagiste ne doit pas faire et un bois traité dans les conditions que nous avons indiquées paraîtra grand et majestueux alors que, dénaturé par des exagérations, il semblera fouillis et restera amoindri et sans agrément.

Un bois dont le sol présente peu d'inégalités peut être rehaussé par la plantation de quelques arbres au feuillage vert foncé dans les bas-fonds,



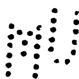
Fig. 102. — Allée droite conservée dans un bois.

alors que les arbres au feuillage vert clair trouveront leur place sur les hauteurs.



Fig. 103.

L'étendue et la ligne extérieure d'un bois fixent plus particulièrement l'attention que ses éléments. Cette ligne extérieure appelée lisière ne doit pas conserver dans ses inégalités l'aspect de ligne droite brisée qu'elle a toujours dans les bois naturels. Elle doit présenter une ligne rompue par des angles rentrants et sortants, raccordés par un contour continu (fig. 103). La profondeur des parties en renfoncement doit être de préférence plus grande que leur largeur et les parties saillantes doivent



être plutôt avancées qu'étendues, sans présenter un contour trop uniforme ni des saillies trop répétées.

Dans la pratique, l'architecte paysagiste se trouve plus souvent, dans ses compositions, en face d'un bois existant que d'un bois à créer. Dans

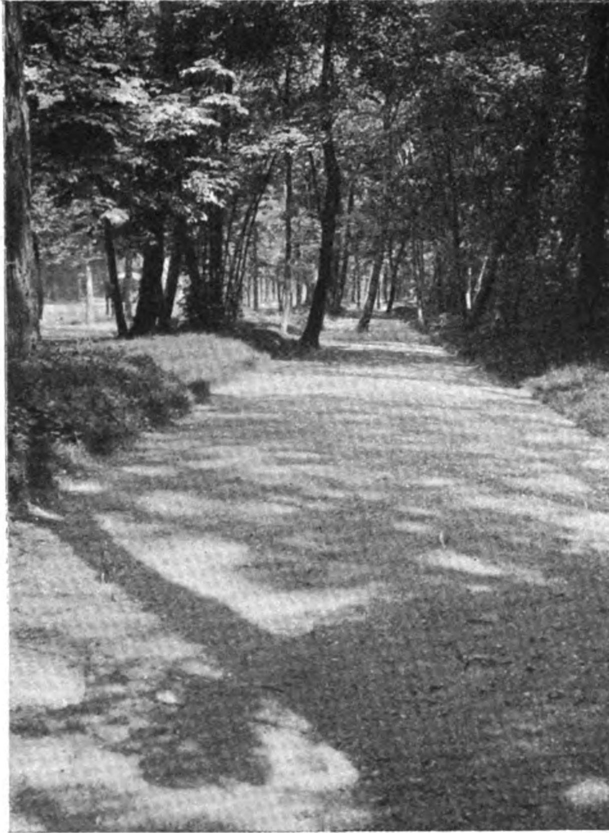


Fig. 104. — Allée droite créée dans un bois en conservant les gros arbres.

le dernier cas, la liberté la plus grande peut lui être laissée, mais dans le premier, le bois est soumis aux mêmes règles que la forêt.

Les percées étant moins étendues peuvent être moins larges. En cas d'allées droites existantes, elles peuvent être conservées et raccordées avec l'ensemble ou être supprimées et servir autant que possible, comme pour la forêt, de points de vue.

Les percées dans un bois doivent se faire, comme nous l'avons dit, très échancrées ; leurs bordures doivent être agrémentées de végétaux d'ornement et des groupes d'arbres et des isolés doivent se silhouetter, soit

en avant des décrochements, soit en pénétration dans les parties rentrantes (fig. 105 et 106).

Il faut également compléter les bordures droites le limitant par des arbres ou des arbustes plantés en décrochements ou par des abatages formant des rentrées aux endroits voulus, afin de rompre l'uniformité de la ligne droite et de donner, par ce procédé, plus de silhouette et de perspective à la bordure (fig. 107).



Fig. 105. — Ensemble.

Pour ces abatages, on doit procéder comme nous l'avons dit; c'est-à-dire n'abattre que successivement et laisser, autour des sujets à conserver isolés, quelques arbres clairsemés qui, en disparaissant graduellement, permettront à ceux qui restent de s'acclimater dans leur nouvelle situation.

En cas de création de bois, il ne faut employer dans sa composition intérieure que des végétaux indigènes et d'essences forestières, réservant pour les parties en décrochements, en plus de ces arbres, les végétaux indigènes d'ornement et les végétaux exotiques acclimatés.

Si l'on veut obtenir de l'effet tout de suite il faut, dans les nouvelles plantations, prévoir à des distances convenables, des arbres plus développés et plus marquants que ceux employés pour la plantation générale.

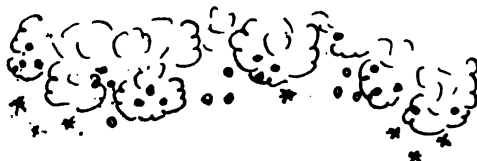


Fig. 106. — Détail.

Il ne faut pas trop serrer les plantations nouvelles, de peur qu'elles ne poussent grêles et trop dégarnies.

Si l'on veut obtenir rapidement un bois, il faut planter des arbres de remplissage, ne gênant pas la venue de ceux qui doivent être conservés, et qui sont à arracher au fur et à mesure que ceux-ci se développent. Dans un point de vue qui traverse une partie de bois ou de massif (fig. 108), les

parties *b* et *c* doivent être semblables. Si au contraire (fig. 109) le point de vue se divise en deux tronçons, les parties *b* et *c* sont semblables, mais la partie *a* doit être bien différente des deux autres.

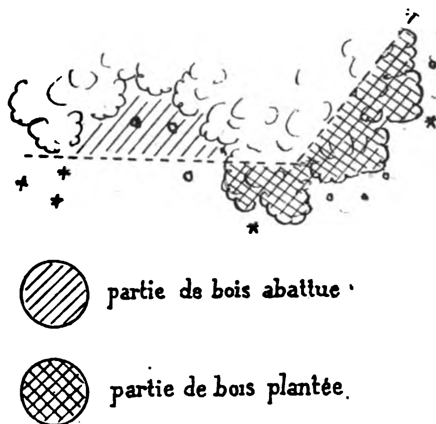


Fig. 107.

Les arbres résineux employés dans la plantation d'un bois ne doivent pas être répartis d'une façon uniforme sur toute la surface à planter, mais être groupés en nombre et isolés à des endroits de choix et bien en vue.

g) *Massifs.* — Le mot massif signifie plantation d'étendue restreinte et comportant un aménagement voulu. Un massif peut se composer

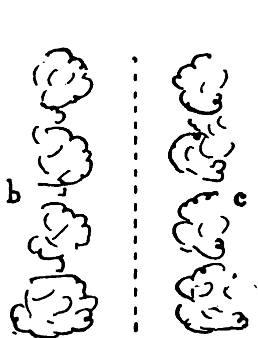


Fig. 108.

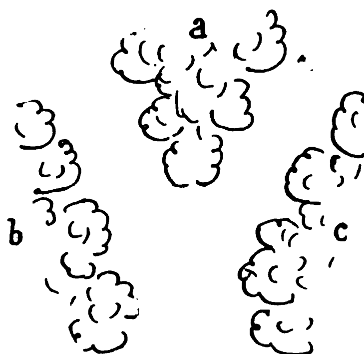


Fig. 109.

d'arbres, d'arbrisseaux et d'arbustes ou seulement d'arbustes suivant le rôle décoratif qu'on lui assigne.

Les massifs sont isolés ou dépendants. S'ils sont isolés, on n'examine

leur beauté que comme objet indépendant tandis que, dépendants, les beautés de leurs parties doivent être sacrifiées à l'effet du tout.

Les massifs isolés, beaux par eux-mêmes, s'emploient pour rompre



Fig. 110. — Un jardin de ville.

l'étendue trop vaste d'une pelouse ou pour apporter une note brillante et indépendante ou spéciale au milieu de la plantation générale.

Les massifs dépendants sont ceux dont l'ensemble concourt à l'om-

brage ou à la constitution du fond des plantations dans un jardin.

Contrairement à ce qui se passe pour un bois, les extrémités, dans un massif, sont de la plus grande importance et déterminent la forme de l'ensemble.

Toutes les parties d'un massif s'apercevant presque en même temps, la facilité avec laquelle on peut les comparer exige qu'on apporte tous ses soins à leur composition,

Une particularité des massifs est la facilité avec laquelle ils admettent



Fig. 111. — Un bel exemple de plantation.

les mélanges des arbres et des arbustes ; toutes les variétés raisonnées de plantations peuvent leur être appliquées.

Les élévations et les bombements qu'on leur donne les présentent sous leur jour le plus avantageux et les dégagent des gazons voisins ; mais il n'est pas logique d'admettre que leur délimitation avec ces derniers soit une ligne bien marquée. A moins d'avoir affaire à un jardin d'une faible étendue, où l'espace est compté et où l'on admet une zone d'isolement en fleurs entre les gazons et les massifs, on devra planter en décrochements sur les flancs des massifs, de manière que les gazons se perdent dans les arbustes, évitant ainsi de constituer ou de déterminer une ligne régulière de démarcation.

L'étendue des massifs dépend de celle du jardin ; leur disposition est

surbordonnée à la place qu'ils occupent, à l'effet qu'ils sont destinés à produire; leurs contours doivent être plus brisés que celui des bois.

On les emploie pour cacher les limites d'une propriété — ils deviennent alors massifs de ceinture —; pour masquer les imperfections d'un terrain; pour dissimuler une clôture ou un voisinage désagréable; pour rompre la monotonie d'une pelouse continue; pour créer des plans intermédiaires sur une ligne de vue ou pour cacher les raccords d'allées ou les difficultés de certains raccords de vallonnements; pour déguiser

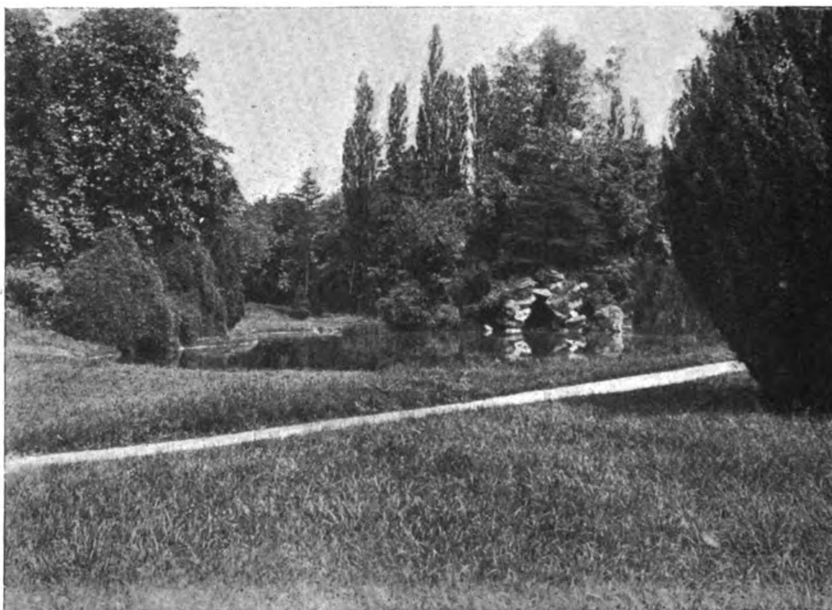


Fig. 112. — Plantation formant zone de fond.

les angles désagréables sous lesquels certaines lignes peuvent se couper ou certaines clôtures se présenter; enfin, pour reculer ou pour rapprocher à volonté l'horizon.

1° *Répartition des massifs par zones.* — La répartition des massifs dans un jardin ou parc comporte trois zones :

1° La zone du pourtour de l'habitation;

2° La zone intermédiaire;

3° La zone de limite.

La zone de l'habitation comprend les massifs les plus soignés, les plus élégants.

La zone intermédiaire, placée entre la précédente et la zone de limite,

est composée de massifs isolés et généralement traités avec des arbres et arbustes de choix, mais se reliant plus intimement avec ceux de la zone de limite qu'avec ceux de la première zone.

La zone de limite comprend les massifs de pourtour et ceux qui s'en détachent en appui, pour rompre l'uniformité ou pour toute autre cause. Elle est plantée d'arbres et d'arbustes, avec, de place en place, quelques végétaux de choix rappelant ceux de la zone intermédiaire (fig. 112).

2° *Composition d'un massif.* — Un massif en taillis ou planté d'arbres



Fig. 113. — Chariot de déplantation de la ville de Paris.

ou d'arbustes de même grandeur est, en dehors des cas spéciaux, trop uniforme ; les différences de dimensions entre les arbres en rompent, au contraire, la monotonie et les ombres ainsi obtenues en sont le plus grand embellissement.

Un massif se compose de la façon suivante :

Arbres de 1re grandeur ;

— 2e — (si le massif est important) ;

— baliveaux ;

— de choix (pleureurs, pyramidaux, à fleurs ou à feuillage) pour bordures et décrochements ;

Arbustes à feuilles persistantes : d'intérieur ; de bordure ;

Arbustes à feuilles caduques : d'intérieur ; de bordure.
Arbustes de choix pour décrochements sur les flancs du massif.

3° *Constitution des fonds de massifs. Arbres au chariot. Arbres en bacs.* — Les fonds de massifs se constituent généralement par des arbres-tiges de première grandeur, forts, ou demi-forts, plantés à racines nues. Dans un parc ou jardin de ville ou lorsque le propriétaire est désireux d'avoir de l'effet tout de suite et de jouir plus rapidement de son jardin, la plantation des arbres se fait au chariot ; c'est-à-dire qu'ils sont transportés sur des véhicules spéciaux avec une motte de terre renfermée dans les bacs ou des emballages et qui permet de leur conserver la plus grande partie de leurs racines et du chevelu.

La Ville de Paris s'est distinguée d'une façon toute particulière dans ce genre de plantation et elle a constitué pour son usage le matériel le plus perfectionné et le plus pratique qui existe. Nous donnons à titre purement documentaire la vue d'un appareil de la Ville, dit chariot à déplanter, chargé de son arbre (fig. 113).

La question de transplantation au chariot est très connue et elle a été traitée dans un ouvrage spécial ; nous n'y insisterons donc pas. Mais nous croyons toutefois devoir signaler un point particulier de ce genre de travail. Pour assurer une bonne reprise aux arbres qu'on veut déplanter (et, aujourd'hui, on s'est attaqué à toutes les essences avec succès, à l'exception des chênes, des ormes au-dessus de $0^m,60$ de circonférence et des arbres à très grande croissance, d'un âge trop avancé ou d'une grosseur trop forte pour en permettre la transplantation), il faut l'année qui précède leur déplantation leur faire subir l'opération dite de *cernage*.

Elle consiste à ouvrir une tranchée circulaire autour de l'arbre intéressé à une distance variant suivant sa grandeur et celle du chariot dont on dispose, de $0^m,60$ de largeur et d'une profondeur variant de 1 mètre à $1^m,20$, en prenant la précaution de couper soigneusement les racines de l'arbre (fig. 114). On remblaye avec la même terre ou, pour plus de précautions, avec de la terre nouvelle. Pendant l'année qui suit, il faut forcer l'arrosage plus ou moins suivant les essences : les plaies des racines se cicatrisent et se garnissent de chevelu qui, l'année d'après, est un facteur important pour le succès de la reprise.

Cette opération de cernage doit également s'appliquer à la transplantation en bacs, complémentaire de celle au chariot, dont on trouvera également les détails dans le même ouvrage. La transplantation en bacs est particulièrement réservée aux conifères de force moyenne, aux arbustes à feuilles caduques et à feuilles persistantes en fortes touffes, aux arbres et arbustes d'ornements pleureurs, pyramidaux, etc. dont la force ou l'essence et la variété nécessitent cette précaution pour en assurer la reprise.

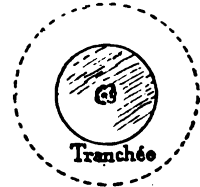
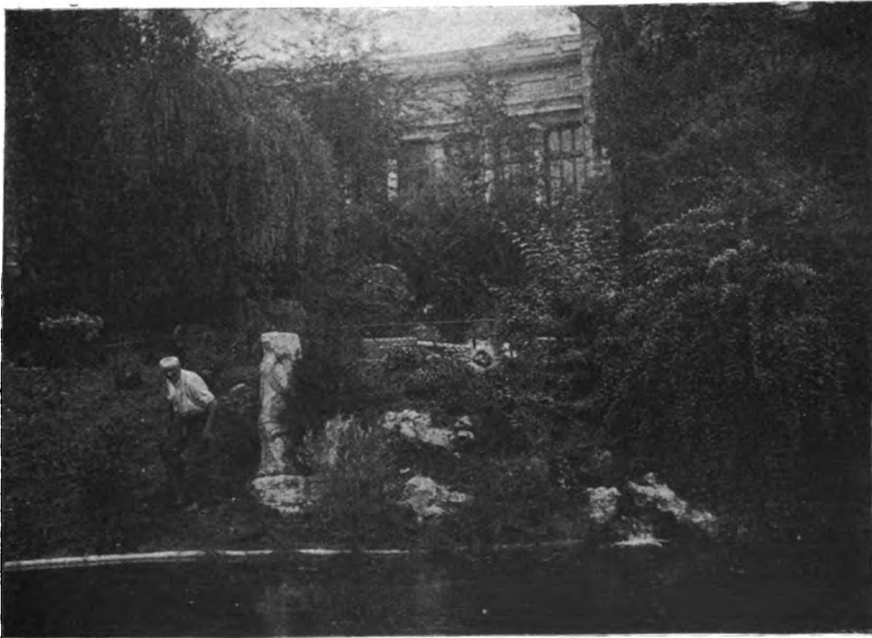


Fig. 114.

4° *Choix des essences.* — Les essences des arbres formant fond de massifs devront être choisies suivant le sol et le climat. Il faut prendre de préférence, pour les massifs de ceinture et les massifs de fond, des essences indigènes.

Beaucoup de paysagistes et non des moindres ont prétendu qu'un


Fig. 115. — Un coin de plantation.

parc, comme un tableau, doit avoir une tonalité générale sur laquelle on peut avoir quelques points sombres et lumineux ; qu'on doit éviter de planter l'un près de l'autre des arbres d'essences, de formes ou de feuillage différents, attendu que, dans la nature, les parties boisées sont com-

posées d'une essence dominante et que, lorsque des arbres différents y sont mélangés, ils ont avec les autres des analogies de feuillage et de port.

Ces préceptes sont, croyons-nous, un peu trop absolus. Certes, on doit rejeter la bigarrure pas trop répétée ; mais il ne faut pas hésiter à varier ses plantations tout en tenant compte de l'aspect d'ensemble qu'elles doivent présenter.

Les arbres formant le fond des massifs devront donc être ou d'une seule variété, ou comprendre diverses essences dont l'une dominante formera le fond, tandis que les autres serviront pour les décrochements.

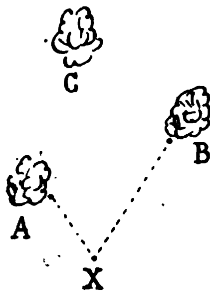


Fig. 116.

Les massifs indépendants peuvent être indifféremment composés d'arbres d'essence unique ou d'arbres d'essences variées ; mais ils ne doivent jamais être seuls de leur genre, s'ils sont considérés comme devant former les masses importantes de remplissage intérieur. Ainsi, dans un projet bien arrêté, si l'on trouve un massif planté, par exemple, en plantanes en A (fig. 116), on doit en retrouver le pendant au moins sur un autre point B, susceptible d'être vu du même point x que le précédent. La pratique conduit à admettre la répétition des groupes par trois A B C ; ce nombre permet de former un triangle, c'est celui qui se prête le mieux à l'arrangement décoratif des effets.

Cette répétition par trois doit se retrouver dans le massif de ceinture en cas de groupement assez important d'essences uniques sur des points déterminés, tels que des résineux ou des arbres pyramidaux élancés — par exemple des peupliers d'Italie.

Les arbres de deuxième grandeur peuvent être de même essence que les arbres de première grandeur — dans le cas où ils seraient appelés à remplacer ceux-ci à un moment donné — dans une plantation au chariot ou une plantation d'arbres à racines nues très forts. La reprise dans l'un et l'autre cas restant toujours assez problématique, malgré les chances de succès que peuvent donner les soins les plus éclairés, il est de bonne précaution d'assurer leur remplacement par des remplissages d'arbres devant leur succéder dans un temps plus ou moins éloigné. Il arrive assez souvent, en effet, qu'un arbre transporté au chariot pousse

mal, se développe peu et végète assez longtemps; pendant cette période de temps, l'arbre de remplissage planté jeune s'acclimate, se développe et devient plus beau; l'abatage du premier s'impose lorsque son remplaçant a acquis son développement normal.

5° *Distance des plantations.* — Les arbres de première grandeur à racines nues se plantent à 5 ou 6 mètres les uns des autres ; les arbres au chariot à 7 ou 8 mètres et les arbres de deuxième grandeur dans les intervalles.

Les arbres baliveaux ou de croissance restreinte viendront ensuite garnir les sous-bois.

6° *Plantations à l'intérieur des massifs.* — L'intérieur d'un massif ordinaire doit être planté en végétaux dits d'intérieur à feuilles caduques et à feuilles persistantes; c'est-à-dire en variétés et essences appelées à prendre un certain développement. Les persistants donneront de la verdure pendant l'hiver et les caduques apporteront, en dehors de leur feuillage, l'appoint décoratif de leur parure de fleurs. La répartition la plus logique consacrée par la pratique est de 1 persistant pour 2 caduques, soit 1/3 des premiers et 2/3 des seconds.

7° *Plantations en bordure des massifs.* — Les bordures d'un massif ordinaire sont plantées également en caduques et en persistants, mais en végé-



Fig. 117.

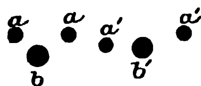


Fig. 118.



Fig. 119.

taux dits de bordure; c'est-à-dire en variétés et essences ne prenant qu'un développement restreint. La même répartition de 1/3 de caduques pour 2/3 de persistants peut être adoptée ou celle de 1/2 de caduques et 1/2 de persistants, suivant que le propriétaire habite sa propriété pendant une partie seulement de l'année ou pendant toute l'année. Les caduques se choisissent en tenant compte de leur époque de floraison, soit pour fleurir à un moment désigné, soit de façon à fleurir toute l'année.

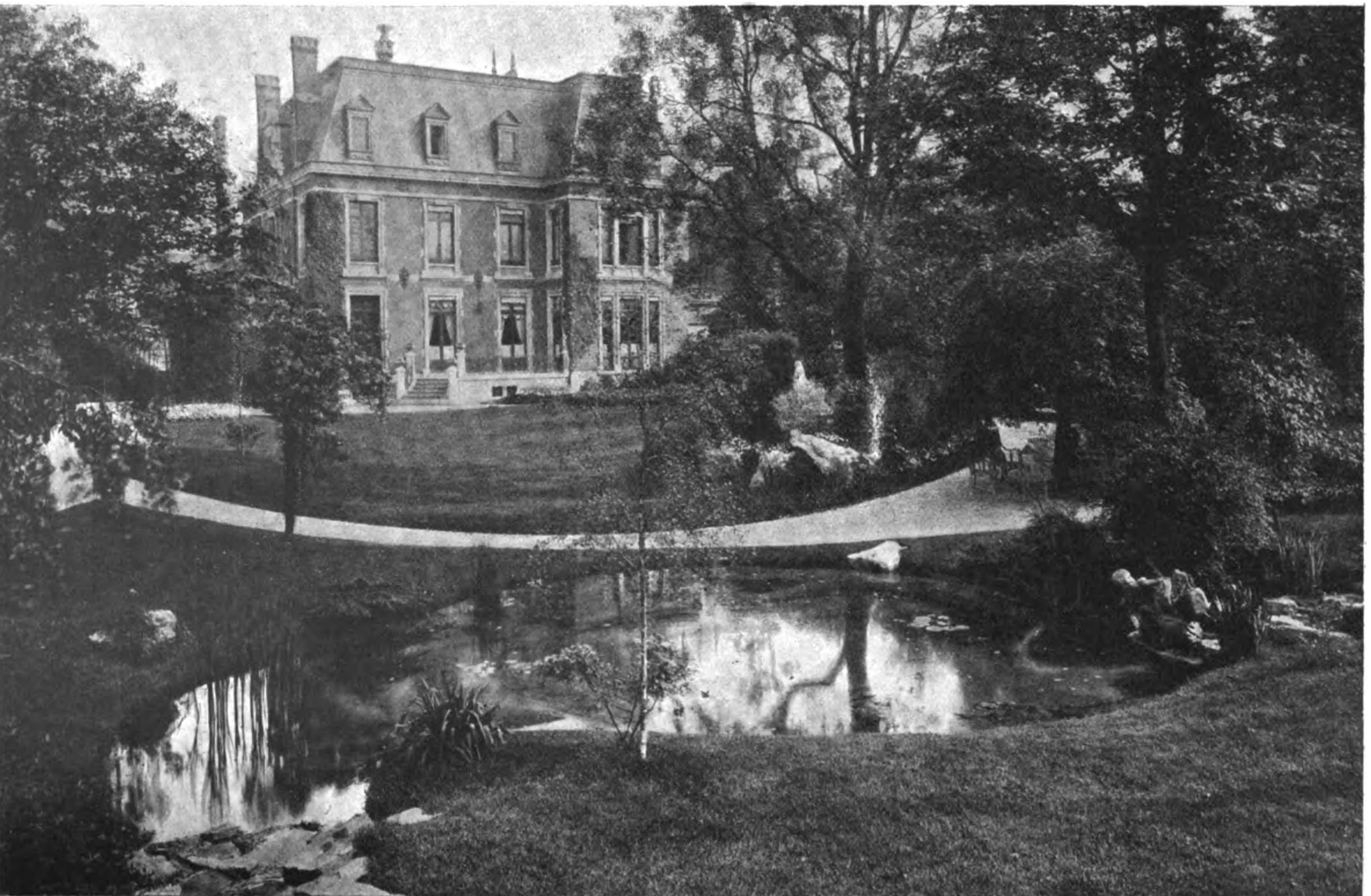


Fig. 120. — Jardin de ville (par J. C., architecte paysagiste à Lille).

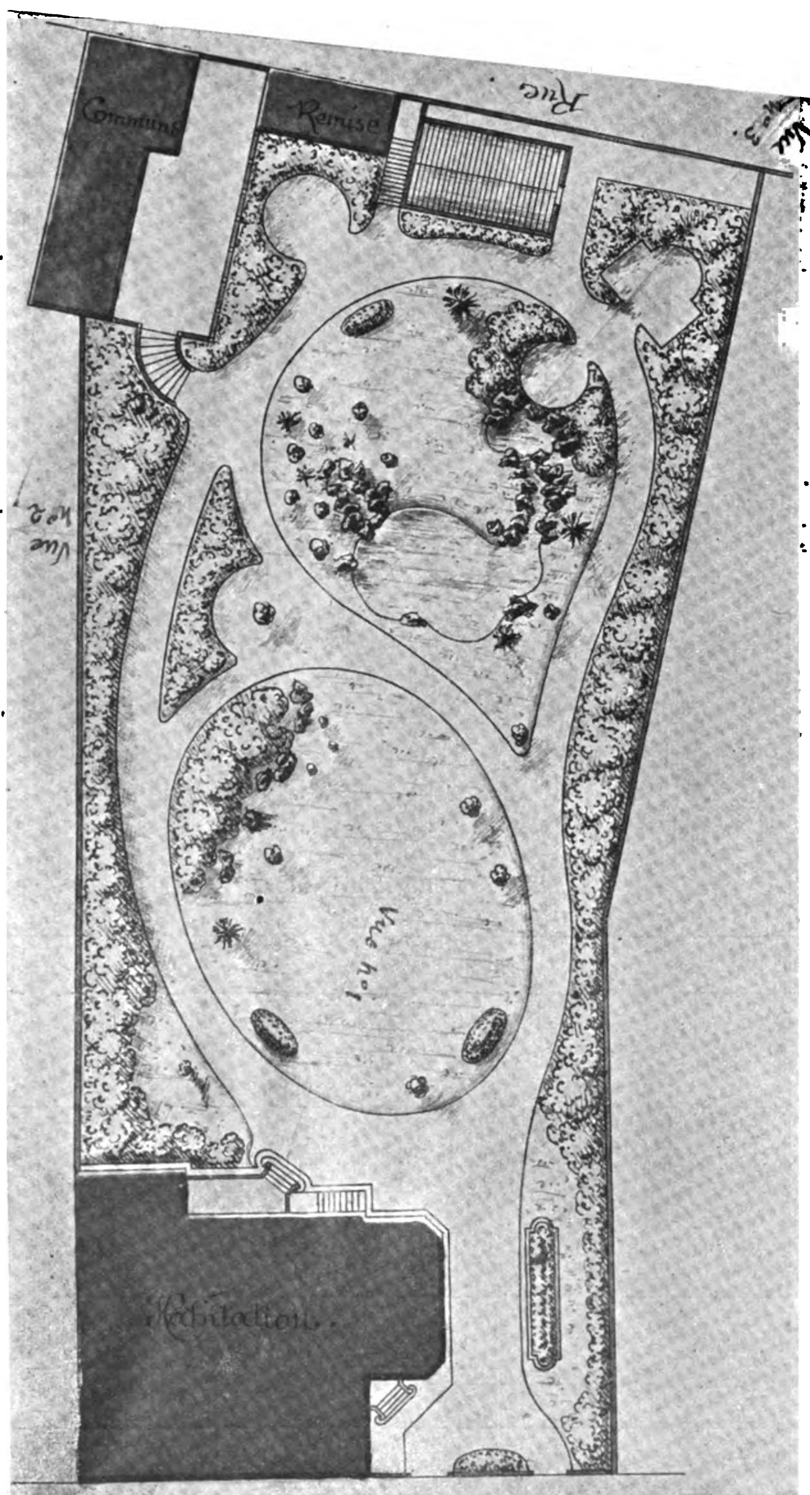


Fig. 121. — Un jardin de ville (par M. J. C., à Lille).

Les massifs indépendants ou spéciaux comportent une plantation en rapport avec l'effet décoratif qu'on veut leur faire jouer ; leur couleur peut être uniforme — ils ne sont constitués alors que d'une seule essence déterminée — ou comporte deux ou plusieurs tonalités en mélange et dans des proportions laissées au jugement et au goût de l'artiste, mais toujours correspondant aux effets qu'on veut obtenir.

Les essences, dans la plantation des bordures d'un massif, se répartissent en général régulièrement; c'est-à-dire que, dans le cas de mélange de 1/3 pour 2/3, on a 1 persistant, 2 caduques ; un persistant, 2 caduques (fig. 117) et ainsi de suite. Le persistant peut être calé de chaque côté par des caduques de même essence (fig. 118).

Le long d'une allée traversant un massif ou lui servant de limite, la plantation doit être régulière à une distance constante de l'allée. Cette distance varie de $0^{m},90$ à 1 mètre suivant qu'il s'agit d'un petit ou d'un grand massif (fig. 119).

8° *Barème de plantation.* — Nous donnons ci-après à titre documentaire un barème de plantations pour massifs qui nous a rendu de réels services pour les prévisions lors de l'établissement d'états de plantation.

Barème de plantation de massifs.

DISTANCE DE PLANTATION							
0,50	0,80	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
NOMBRE PAR MÈTRE CARRÉ							
4,00	1,5625	1,00	0,25	0,1112	0,0625	0,04	0,02778

Le mode d'emploi en est simple, l'état de plantation étant ainsi libellé :

DÉSIGNATION des végétaux.	EMPLACEMENTS	PRÉVISIONS	
		partielles.	totales.
	Massif n° 1, 50 m. sur 5 m. = 250 m². Plantation à 1 mètre en moyenne.		

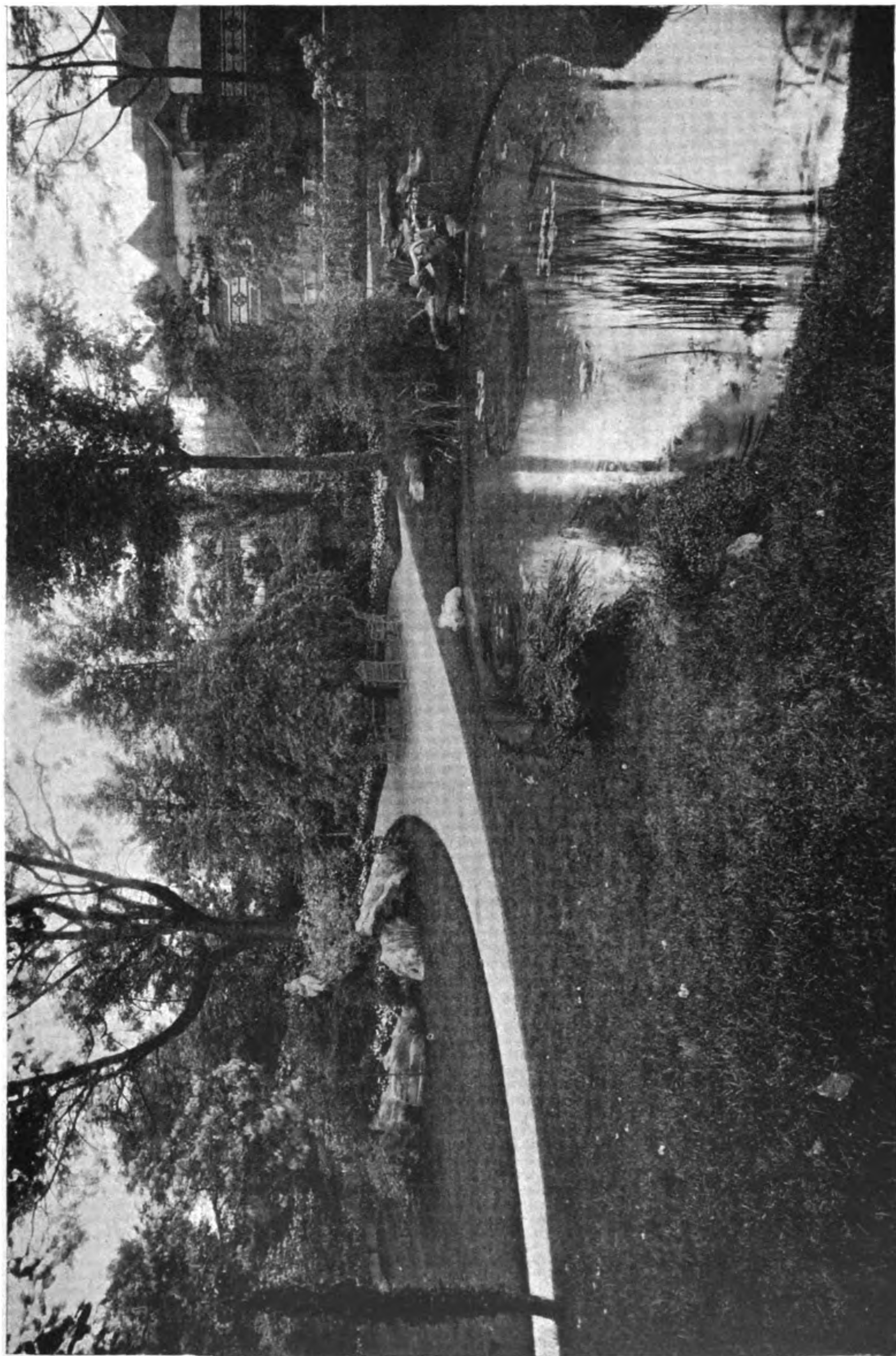


Fig. 122. — Jardin de ville (par J. C., à Lille).

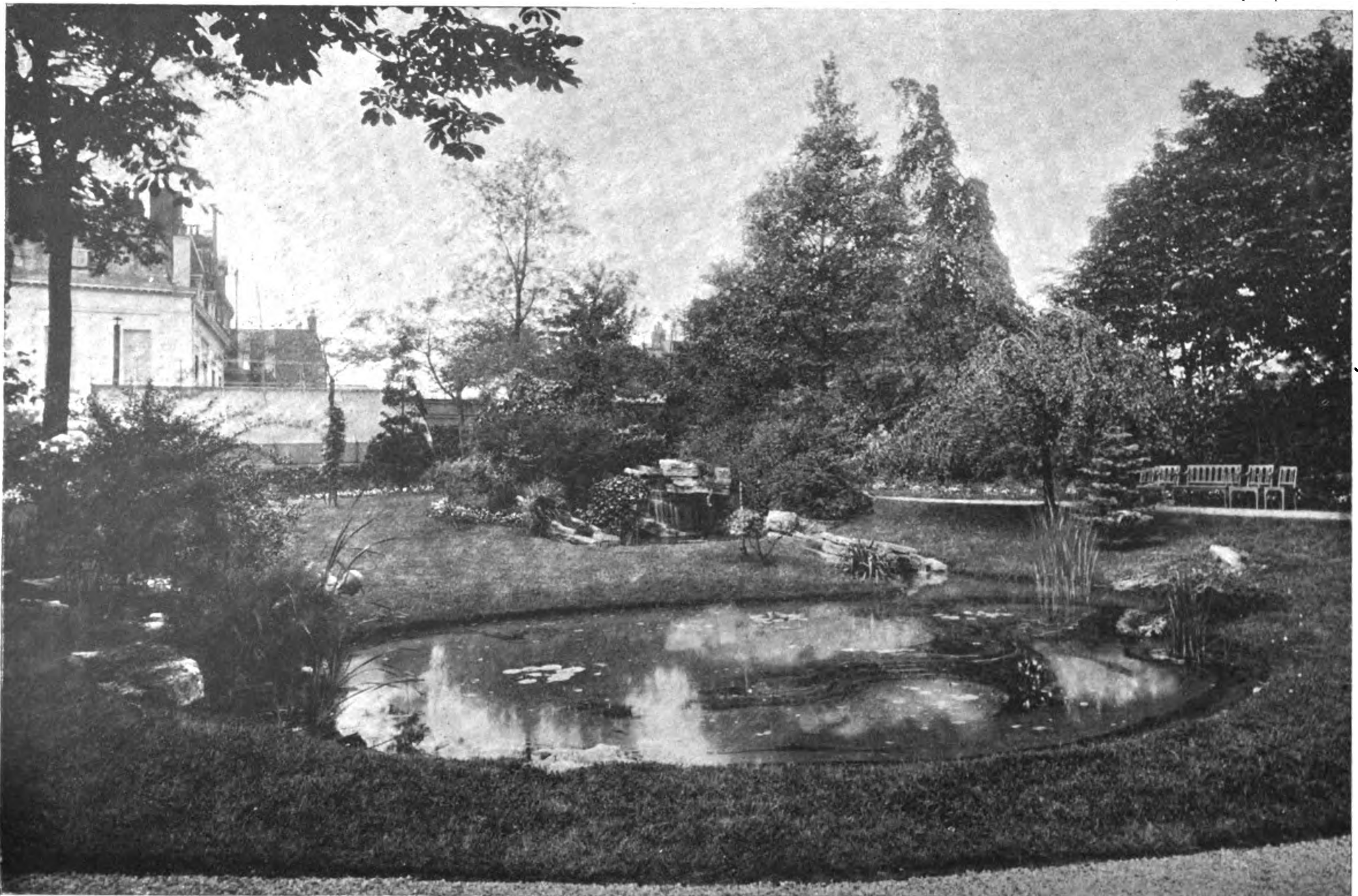


Fig. 123. — Jardin de ville (par J. C., à Lille).

Nombre total des végétaux à employer		(a)
Arbres de 1re grandeur		(b)
Arbres baliveaux		(c)
Arbres décoratifs		(d)
Arbustes persistants	bordures	(e)
	intérieur	(f)
Arbustes caduques	bordure	(g)
	intérieur	(h)

Plantant à 1 mètre de distance entre végétaux, le rapport est de 1 p. 100, soit 250 plantes, chiffre à inscrire en *a*.

Les arbres de première grandeur étaient plantés à 6 mètres, la quantité à prévoir sera de $250 \times 0,02778 = 694$, soit 7 ou 6 suivant que l'on veut serrer plus ou moins. Ce chiffre est à inscrire en *b* : soit 6.

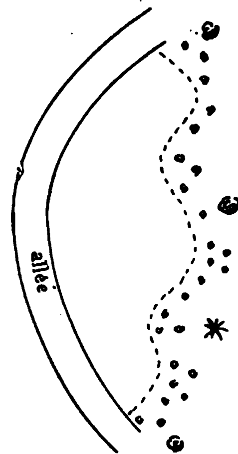


Fig. 124.

Les arbres baliveaux plantés à la même distance donnent le même nombre à inscrire en *c* : soit 6.

Le nombre des arbres décoratifs est laissé à l'appréciation de l'auteur du projet : soit 5 à inscrire en *d*.

En retranchant ces prévisions, soit $6 + 6 + 5 = 17$ du chiffre total 250, il reste 233 pour les arbustes.

La bordure extérieure du massif ayant $50 + 5 + 5$ soit 60 mètres au total, il faudra, en plantant à 1 mètre, 60 plantes et, pour 2 rangs, 120 dont 1/3 de persistants, soit 40 à inscrire en *e*, et 2/3 de caduques, soit 80 à inscrire en *g*.

Restent pour l'intérieur 233 — 110 = 113 dont 1/3 de persistants, soit 38 à inscrire en *f* et 2/3 caduques, soit 74 à inscrire en *h*. Le total du tout doit égaler le total général prévu. Ne sont pas compris dans ces prévisions les végétaux en décrochements.

9° *Bordure des massifs du côté des allées.* — Une zone d'isolement doit toujours exister entre la partie labourée du massif et l'allée (fig. 119). Si le sous-bois le permet, cette zone est généralement en gazon et d'une largeur qui ne peut être inférieure à $0^{m},50$; si le sous-bois est trop ombreux, cette zone se fait en lierre d'Irlande ou des bois ou en toute autre plante traçante venant à l'ombre.

10° *Bordure des massifs du côté des pelouses.* — La bordure d'un massif

du côté des pelouses se fait suivant le dessin déterminé par la composition du plan (fig. 124, ligne pointillée) et c'est en décrochement sur cette ligne que viennent se placer les arbres et arbustes de choix, réservés dans ce

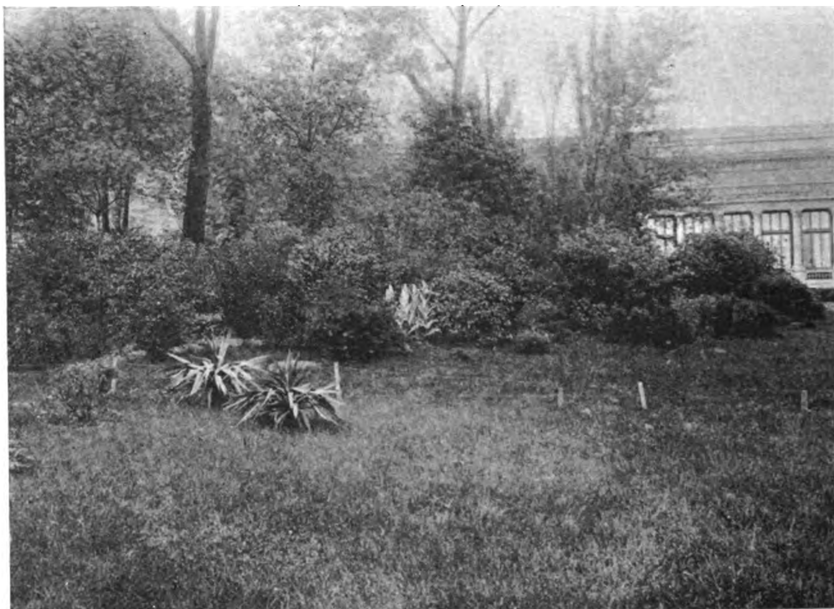


Fig. 125. — Plantation (bordure de massif, côté pelouse).

but, de façon à faire continuer le massif, ainsi qu'il a déjà été dit, sur le gazon même et à dissimuler la ligne de limite entre la plantation et la pelouse. Cette limite serait toujours désagréable à voir ; on doit la rendre incertaine par une plantation qui paraît jetée au hasard bien qu'elle soit étudiée en vue d'obtenir cet effet (fig. 125).

11° *Plantations en décrochement.* — Les arbustes en décrochement se plantent : groupés autour d'un isolé de choix (fig. 126), par groupes uni-



Fig. 126.

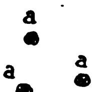


Fig. 127.

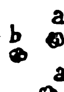


Fig. 128.

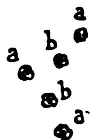


Fig. 129.

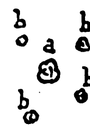


Fig. 130.

formes ou variés ; (Ex. groupe uniforme — 3 mahonias *a a a* (fig. 127) groupe varié — 2 mahonias *a a* et un fusain duc d'Anjou *b* (fig. 128) ; ou

encore 3 mahonias *a a a* et 2 fusains duc d'Anjou *b b* (fig. 129) ; ou toute autre combinaison analogue.

Il est à remarquer que les arbustes ne se groupent bien que par 3 ou



Fig. 131. — Plantation en décrochement.

par 5 et qu'on ne peut avantageusement les employer par quatre que

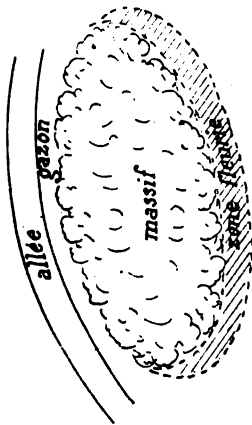


Fig. 132.

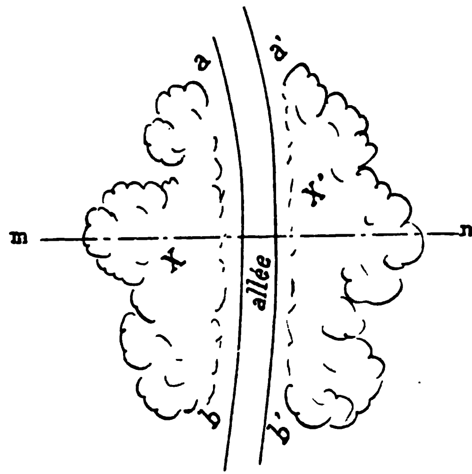


Fig. 133.

pour accompagner un isolé (fig. 130), isolé *a* arbustes d'accompagnement *b b* — *b b*

Dans les jardins de ville de peu d'étendue, les parties extérieures d'un massif, c'est-à-dire celles situées du côté du gazon, peuvent, comme nous l'avons vu, en être séparées par une zone fleurie. Dans ce cas, la planta-

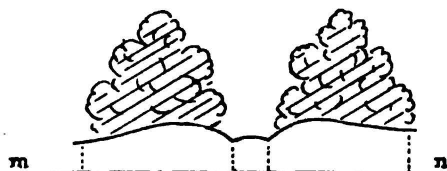


Fig. 134.

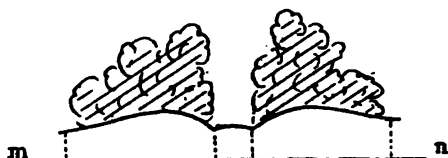


Fig. 135.

tion en bordure du massif se fait régulièrement suivant une courbe et la zone de fleurs le borde également régulièrement (fig. 132). Nous ne condamnons pas ce procédé ; mais nous n'en préconisons nullement l'emploi et nous préférons, pour avoir de la fleur, la plantation en décrochement, suivant les principes établis plus haut, d'un nombre suffisant de plantes vivaces, de préférence, ou seulement annuelles.

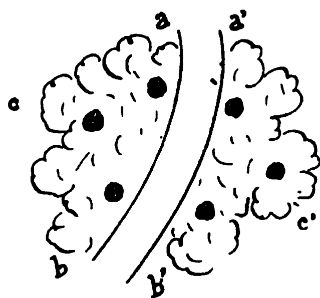


Fig. 136.

Lorsqu'il s'agit d'un massif divisé en deux par une allée, (fig. 133) l'habitude fait qu'on plante des végétaux de bordures des deux côtés de l'allée (*a b* et *a' b'*) constituant ainsi deux massifs distincts *x* et *x'*, coupe *m n* (fig. 134).

A notre avis, c'est un non-sens : les massifs *x* et *x'* doivent être considérés comme deux tronçons d'un seul massif coupé par une allée et, dans ces conditions, on doit s'efforcer de lui conserver son mouvement d'ensemble (fig. 135 coupe *m n*) en plantant des végétaux d'intérieur en bordure des deux côtés de l'allée, ainsi que des arbres de première grandeur formant le fond du massif (fig. 136) et en réservant les plantes de bordure pour les côtés extérieures *a c b* et *a' c' b'* (même figure).

12° *Conclusion.* — Les arbres, les arbrisseaux et les arbustes étant les principaux matériaux qui entrent dans la composition des massifs, on doit les employer de façon à en tirer le plus d'avantages possible pour donner aux masses des plantations plus ou moins de profondeur, plus ou moins d'élévation. Ici, elles pourront être irrégulièrement arrondies ; là, plus

allongées, plus inégales. Tantôt, pour les faire contraster, on mettra des groupes en opposition ; tantôt on les réunira par des liaisons intermédiaires; on les rendra plus sombres ou plus aériennes en les composant de plantes à feuillages foncés ou à feuillages plus ou moins légers ou plus ou moins élancés. Veut-on donner à sa composition toute la fraîcheur, tout l'éclat qui conviennent à la scène et à la saison ? Qu'on mette en concordance les arbrisseaux et les arbustes les plus riches en feuillage et en fleurs. Veut-on de l'ombre ? Aux endroits voulus, qu'on rapproche les

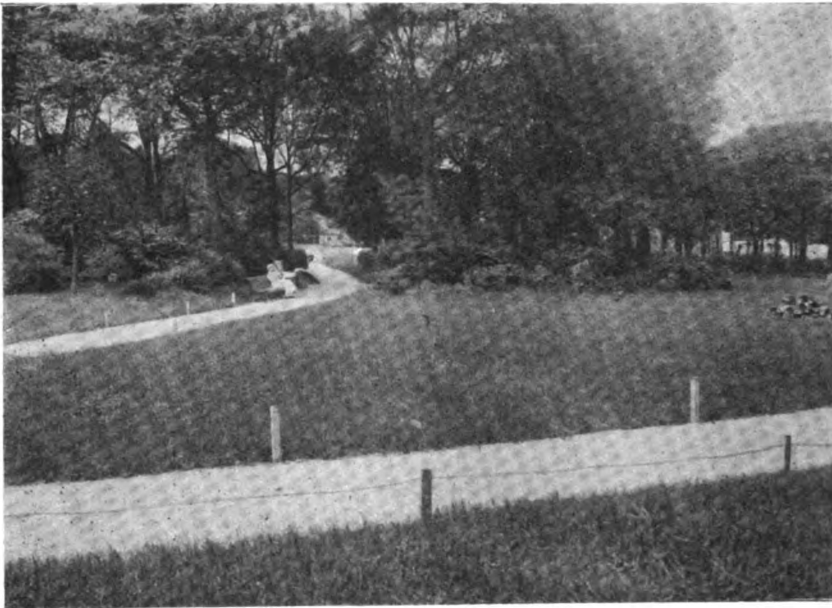


Fig. 137. — Allée traversant un massif.

arbres les plus élevés pour que leurs branches forment, par leurs enlacements, des voûtes ombragées. Désire-t-on faire paraître plus épais qu'il ne l'est réellement un massif continu bornant une clairière? Il faut donner, par des saillies et des renfoncements, du mouvement à sa ligne extérieure et l'œil trompé par le jeu de ce cadre accordera au massif une profondeur qu'il n'a pas.

C'est par l'effet de ces combinaisons que les massifs se montrent avec leur maximum d'avantages et font rechercher ceux qu'ils cachent en donnant un attrait de curiosité à la promenade.

Un autre point important, qui dépend de l'attention et des connaissances dendrologiques de l'architecte paysagiste, est la distribution des

arbres, des arbrisseaux et des arbustes, de façon que leurs fleurs s'associent agréablement, quand on veut qu'elles se montrent dans la même saison, ou se succèdent pour nous faire jouir longtemps de cette brillante production.

Nous ne parlerons pas des connaissances qu'exige l'art de planter, ni des préparations préliminaires qui doivent précéder la plantation ; ces connaissances tiennent de la science horticole que ne doit pas ignorer celui qui se livre à l'art des jardins.

h) **Groupes isolés.** 1° *Exposé et théorie.* — On entend par groupe, la réunion de plusieurs arbres de même nature ou de natures diverses, placés avantageusement, à des distances variant suivant les essences, mais toujours assez grandes pour laisser circuler l'air entre les divers sujets. Ils sont destinés, par leur aspect, leur arrangement, leur tenue, à orner les pelouses, les points de vue ou à caler des bois ou des massifs auxquels ils peuvent se relier.

Les groupes sont clairs ou touffus ; clairs, lorsqu'ils sont composés d'arbres ou d'arbustes seuls; touffus, lorsqu'ils sont composés par un mélange d'arbres à haute tige, d'arbrisseaux, d'arbustes et même de plantes grimpantes.

Les groupes peuvent être employés dans bien des cas à la place de massifs et ils ont l'avantage sur ces derniers, tout en faisant masse, de permettre à la vue de passer à travers leurs tiges et sous leurs feuillages, en laissant parfois la libre circulation au promeneur.

Les groupes doivent être disposés de manière à être bien en vue et ils trouvent naturellement place aux flancs des massifs, au milieu des clairières, aux départs des points de vue, aux carrefours des allées, au bord des eaux.

Ils se composent au minimum de trois arbres. Les quantités d'arbres varient suivant les dimensions à donner aux groupes et celles-ci peuvent être modifiées à volonté sans autre condition que celle d'être en rapport avec la nature et avec l'étendue des sites où les groupes sont placés.

2° *Groupements d'isolés pour flancs de massifs.* — Le meilleur groupement d'isolés sur flanc de massif est, comme nous l'avons dit, le groupement par trois qui permet d'avoir deux arbres *a* et *b* (fig. 138), d'une

essence se développant plus fortement ou moins fortement, suivant l'effet qu'on veut obtenir, que celle du troisième arbre *c*.

Si les arbres *a* et *b* sont choisis plus forts que l'abre *c*, celui-ci forme

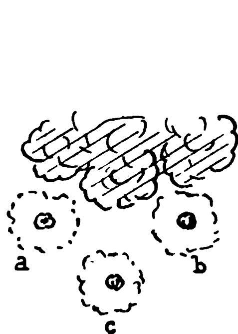


Fig. 138.

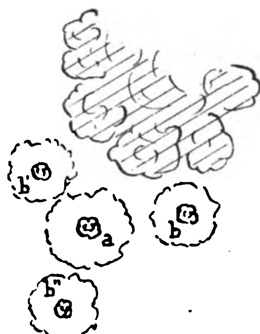
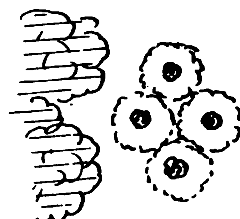
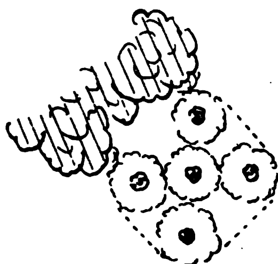


Fig. 139.


Fig. 140.

une pointe avancée ; pris moins forts, l'arbre *c* devient mieux isolé et forme une pointe dominante.

Le groupement par 4 ne doit s'employer que dans le cas d'un arbre fort et très élancé placé en *a* (fig. 139) (peuplier d'Italie par exemple) entouré de 3 arbres *b b′ b″* de moindre importance et de même espèce


Fig. 141.

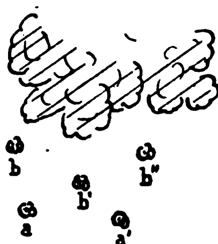


Fig. 142.

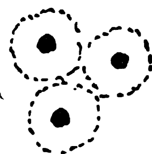

Fig. 143.

(saule pleureur) ou encore *b* et *b′* étant d'une espèce et *b″* d'une autre. Le groupement par 4 d'une même essence laisserait trop peu de place à l'arbre *a* dans le premier exemple ; et, dans la disposition indiquée par la figure 140, les arbres plantés à égale distance formeraient un ensemble trop compact et peu élégant.

Le groupement serré, par 5 (fig. 141), est mauvais : les arbres, quoique plantés normalement, se présentant trop sous l'aspect de masse uniforme. Le même groupement sur une plus grande étendue (fig. 142) est meilleur et doit comprendre 3 sujets sur la ligne toujours brisée *b b′ b″* le long du

massif et à égale distance les uns des autres, et deux sur la ligne extérieure *a a'* à une distance égale à celle des précédents. Ces arbres se groupent d'ensemble en prenant *a* et *a'* semblables et *b b' b''* semblables ou en choisissant *b'* d'une essence et *b a a' b''* d'une autre. Ce sont deux groupements recommandables aussi bien sous le rapport de l'étendue, de l'importance comme nombre que de la silhouette décorative qu'ils présentent. L'expérience a démontré qu'en décrochements de massifs, 5 est le nombre maximum des arbres à employer et qu'il ne doit jamais être dépassé ; mais si l'on veut corser le groupe, on peut planter en sous-bois (fig. 143) des végétaux d'importance beaucoup moindre (○) en s'arrangeant de façon à maintenir entre eux le même écartement qu'entre ces végétaux et les arbres plus forts (●).

3° *Groupement d'isolés sur les gazons.* — Les isolés sur les gazons se groupent de préférence par 3, 5, 6 et 7 ou au-dessus. Le groupement par


Fig. 144.

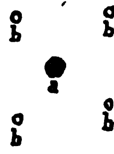


Fig. 145.

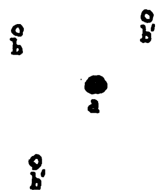


Fig. 146.

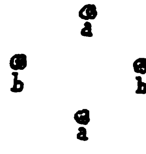
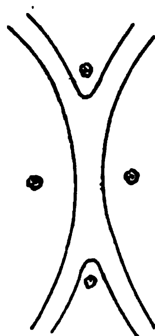
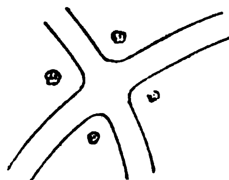


Fig. 147.

3 ne doit comporter que des sujets de même essence (fig. 144). Le groupement par 5 peut comprendre ou un sujet central *a* (fig. 145) et 4


Fig. 148.


Fig. 149.

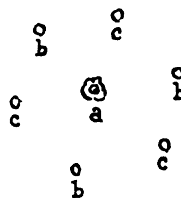


Fig. 150.

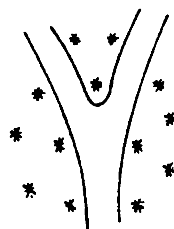
autres sujets *b b b b.* d'une autre essence; ou un sujet central *a* (fig. 146) d'une variété, 2 sujets *b b* d'une autre variété et 2 sujets *b' b'* d'une variété encore différente, le tout appartenant à la même essence; ou

encore le sujet central *a* d'une essence, *b b* et *b' b'* de deux essences différentes. Le groupement par 4 sur une pelouse est à écarter lorsqu'on veut grouper des sujets de même essence et de même variété à cause de l'aspect de lourdeur et d'uniformité qu'il présente toujours. Il peut être admis lorsqu'on compose le groupe de 2 sujets d'une même variété ou essence *a a* (fig. 147) et de 2 sujets *b b* d'une autre variété ou essence.

Ce groupement est toujours admis au croisement de deux allées pour meubler les quatre points de raccordements en laissant passer la vue (fig. 148 et 149).

Le groupement par 7 est un maximum pour des groupes d'essences forestières ou d'ornement à grand développement. Il permet également d'avoir le milieu d'une variété ou essence *a* et, au pourtour, deux autres variétés ou essences *b b b* et *c c c* (fig. 150). L'importance d'un groupement dépend de l'emplacement qu'il occupe.

4° *Groupement des résineux.* — Les résineux constituent une puissante ressource pour la décoration d'un parc ou d'un jardin et quoique, dans bien des cas, leur présence ne puisse s'expliquer naturellement, on n'hésite jamais à les employer. Ils ont l'avantage de donner de la verdure en hiver comme en été, d'apporter une note sombre qui tranche sur tous les autres verts. Ils sont à grouper sur les pelouses à des endroits bien en vue et plus particulièrement sur les flancs de massifs; dans les percées, soit en décrochement, soit en enfoncement, et, de préférence, dans les milieux clairs. Le nombre de résineux à employer est le même que pour les autres arbres, mais le chiffre 7 n'est plus alors un maximum. L'emplacement dont on dispose doit servir de guide, et c'est surtout le genre adopté et l'effet recherché qui contribuent à donner de l'importance à un groupement de ce genre. Un carrefour d'allée dissimulé par un beau groupe de résineux possède un charme et un effet décoratif qu'on ne peut nier (fig. 151).


Fig. 151.

5° *Répétition des groupes.* — Les groupements des essences forestières ou d'ornement indigènes ou d'acclimatation courante se font, dans l'ensemble, comme ceux des massifs indépendants. De même que pour ceux-ci, le chiffre 3, correspondant aux trois sommets d'un triangle visuel, est

indiqué, par la pratique et par les exemples, comme devant être choisi en principe (fig. 152). On comprendrait difficilement un groupe de platanes seul sur l'ensemble A B C D, alors qu'il est très naturel qu'étant sous un groupe de ces arbres, en *a*, on cherche immédiatement s'il ne s'en trouve pas d'autres. Si on en découvre en *b* et en *c*, on ne peut qu'en être agréablement frappé.

La théorie des admirateurs de la nature, théorie poétique entre toutes, dit que la nature ne compte pas, qu'elle place au hasard et qu'un groupe

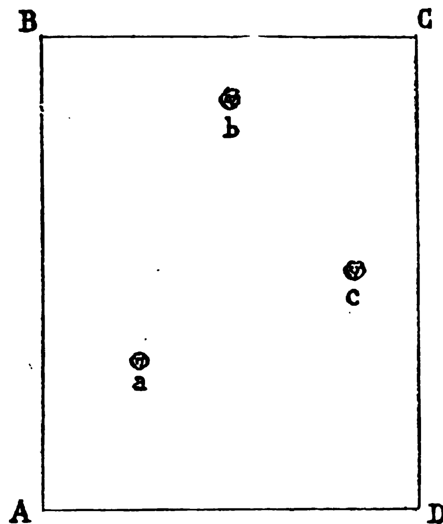


Fig. 152.

d'arbres, quel qu'il soit, n'a pas besoin d'obéir à des combinaisons pour être beau. Il est bien certain que la nature ne compte pas, mais, dans l'ensemble d'un de ses paysages, on ne verra jamais un seul groupe d'une même espèce ; il y en aura toujours, au contraire, plusieurs groupes bien distincts et espacés les uns des autres.

Certes, un groupe d'arbres bien venus est toujours beau à voir ; mais on ne peut contester que, lorsqu'un groupement est étudié, soit au point de vue du mélange des couleurs et des feuillages, soit au point de vue des silhouettes, il gagne en distinction et en beauté. Et si l'on devait admettre avec les gens plus rêveurs que pratiques qu'il ne faut pas corriger la nature, il suffirait alors, pour créer un parc, de laisser en bois ou en isolés ce que, le vent aidant, la nature aura groupé ou isolé, de laisser le reste en prairie, de placer la maison au point culminant et de desservir le tout par des

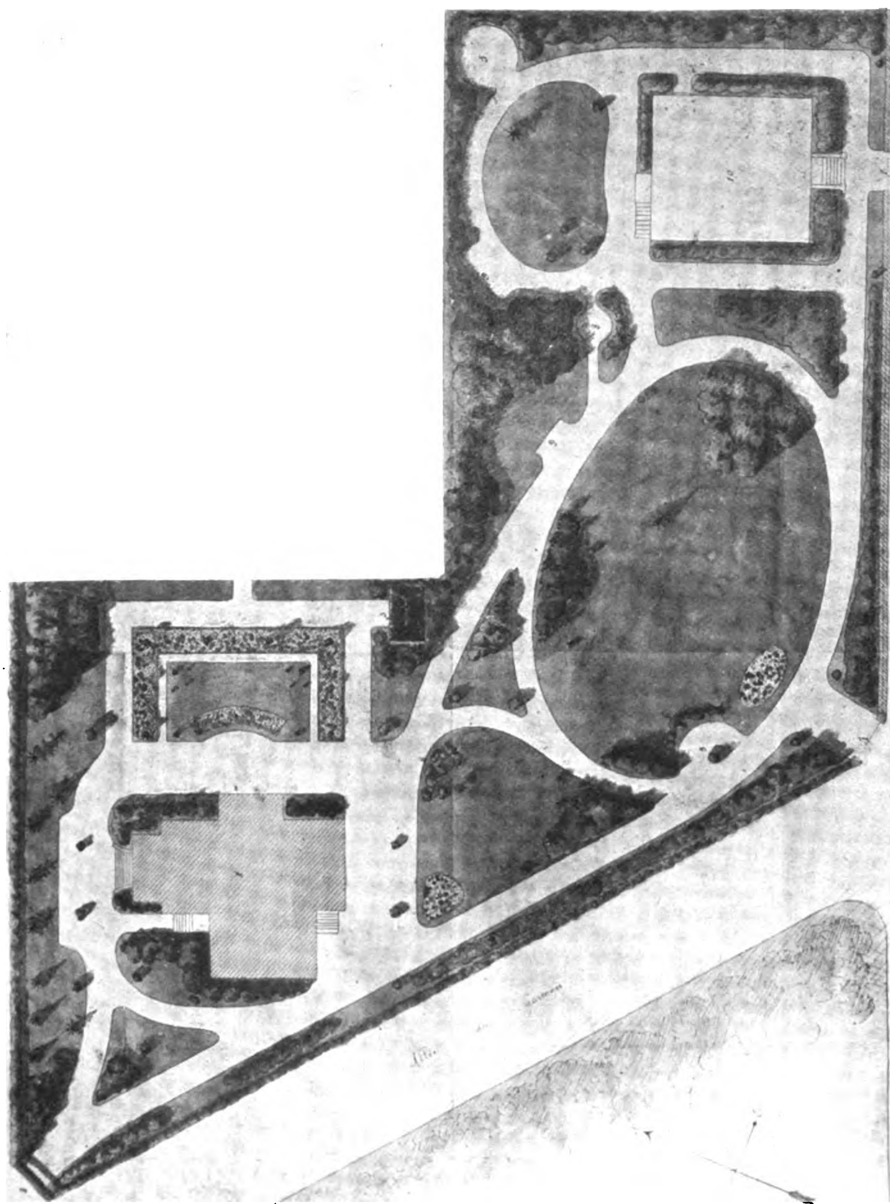


Fig. 153. — Jardin commun à deux pavillons et pouvant se diviser facilement en deux jardins.

allées simplement ouvertes dans le sol naturel. De là à admettre que pour faire une maison il suffit de trouver dans la nature un abri propice et de s'y installer le plus naturellement possible, il n'y a qu'un pas. Ce dernier raisonnement est aussi inexact que le précédent et aussi peu soutenable. On peut en conclure qu'un parc est une œuvre d'art comme la maison en est une et qu'à ce titre les traces de l'intelligence humaine doivent s'y révéler, même pour le placement des arbres.

6° *Combinaison des mélanges.* — Les combinaisons de mélanges sont infinies, mais il faut dans ces combinaisons tenir compte des principes suivants : masser de préférence entre eux les arbres touffus d'une forme régulière et tranchée, au lieu d'en barioler gauchement tous les groupes: (exemple les conifères); éviter les effets disparates par un assortiment gracieux de formes qui se lient les unes aux autres, sans solution choquante de continuité ; ménager les oppositions; ne jamais les prodiguer; ne pas abuser des contrastes brusques.

i) **Arbre isolé**. — L'arbre isolé est celui qui, soit détaché d'un massif ou d'un groupe auquel il peut se relier, soit jeté sur une pelouse ou en bordure d'une allée qu'il ombrage, doit son agrément à cet isolement même. Il faut employer l'isolé avec modération, car en multiplier le nombre serait en rompre le charme ; éviter de les disposer d'une manière confuse et monotone, car on nuirait ainsi à l'effet obtenu.

L'arbre isolé peut être aussi bien employé dans un jardin que dans un parc ou dans un domaine; il paraît d'autant plus majestueux qu'il est plus en vue ou placé dans une carrière plus vaste. L'emplacement qu'il doit occuper est indiqué par la nature du site environnant, par les points de vue et par le genre adopté pour le dessin.

Les arbres isolés suivent au point de vue du placement les mêmes règles que les groupes. Les arbres indigènes comme ceux acclimatés qu'on veut isoler doivent donc se retrouver dans l'ensemble des plantations.

Le choix d'un isolé est le plus souvent déterminé par son essence, son développement en rapport avec l'entourage et par l'espace dans lequel il doit être placé. L'isolé est employé pour produire un effet déterminé : on peut en faire usage pour masquer ou accentuer un point dans une perspective.

Ce qui le rend toujours intéressant, c'est la grandeur et la beauté de son feuillage; la grosseur de l'arbre à choisir, sa singularité, sa gracilité, sa situation dans l'ensemble déterminent l'espèce dont il faut faire usage.

Les isolés doivent être plantés à des distances assez grandes des groupes pour ne pas se confondre avec eux.

Deux cas peuvent se présenter pour un isolé placé sur le flanc d'un massif, ou au devant d'un bois, ou en bordure de percée : s'il est placé



Fig. 154. — Arbres d'alignement.

pour prolonger le massif, rompre ou diversifier l'alignement trop uniforme d'un bois ou d'une percée, il doit être semblable aux arbres voisins; s'il est placé comme isolé, il faut qu'il soit distinct, par sa forme et sa verdure, des plantations environnantes.

Pour constituer un fond de plantation d'isolés, lorsque les circonstances le permettent, il faut autant que possible conserver les arbres existants. Un arbre déjà vieux, bien que ne présentant pas toujours toutes les qualités requises, est cependant préférable à un autre plus jeune qu'on planterait à sa place ou à proximité. Même si ce dernier remplissait toutes les conditions recherchées, il n'en donnerait pourtant que l'illusion, son développement complet et suffisant pour réaliser l'effet voulu ne devant être atteint que dans un temps relativement éloigné.

j) **Arbres d'alignement.** — Les arbres d'alignement sont des arbres isolés placés à des distances régulières de chaque côté d'une avenue ou plantés symétriquement, suivant différents dessins, en bordure ou à l'intérieur des salles vertes, promenoirs, ronds-points ou terrasses (fig. 154). Les arbres plantés sur les avenues, boulevards ou places publiques d'une ville sont des arbres d'alignement.

Ils sont appelés, suivant le cas, à constituer, soit naturellement, soit par une taille appropriée, des effets décoratifs qui, bien qu'appartenant au style régulier, trouvent leur place dans l'ornementation du jardin paysager, comme nous l'avons indiqué plus haut.

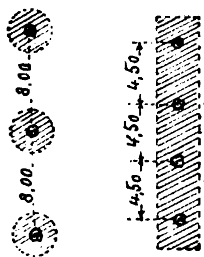


Fig. 155.

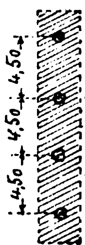


Fig. 156.

Certaines essences se prêtent plus facilement à la taille que les autres, mais presque toutes les essences indigènes peuvent être employées en bordure d'avenue dans un parc : le bouleau, l'orme, le platane, le tilleul, le marronnier, l'acacia sont plus couramment usités ; mais on peut employer aussi le vernis, le paulownia, etc., et même les résineux tels que l'épicea et le cèdre.

Lorsqu'on ne dispose que d'un sol pauvre, les arbres d'alignement doivent être plantés dans des trous creusés spécialement pour chaque arbre, quand ceux-ci sont relativement éloignés les uns des autres (fig. 155) ou en tranchée, dans le cas contraire (fig. 156).

Plus le fond du terrain est mauvais, plus il convient d'augmenter le cube du trou : les dimensions minima à lui donner sont de $1^m,50$ sur $1^m,50$ et 1 mètre de profondeur, pour les trous carrés qui sont préférables, et de 1 mètre de rayon, pour les trous ronds, sur la même profondeur.

En cas de plantation au chariot, les trous se font généralement de 3 mètres sur 3 mètres et $1^m,10$ de profondeur.

Une tranchée doit avoir au minimum 2 mètres de largeur et 1 mètre de profondeur. La mauvaise terre des trous ou tranchées doit être remplacée par de la bonne terre qu'on laisse tasser quelque temps avant la plantation. Cette précaution est toujours bonne à prendre, car, en plantant dans un trou ou dans une tranchée fraîchement remblayés, l'arbre suit le tassement dont on ne se méfie pas assez et il se trouve avoir, par la suite, son collet beaucoup trop enterré.

Nous ne parlerons pas du rafraîchissement des racines, des élagages

de branches et des précautions à prendre pour une bonne plantation et pour assurer à l'arbre toute chance de reprise : ce sont là des connaissances élémentaires que tout architecte paysagiste doit posséder.

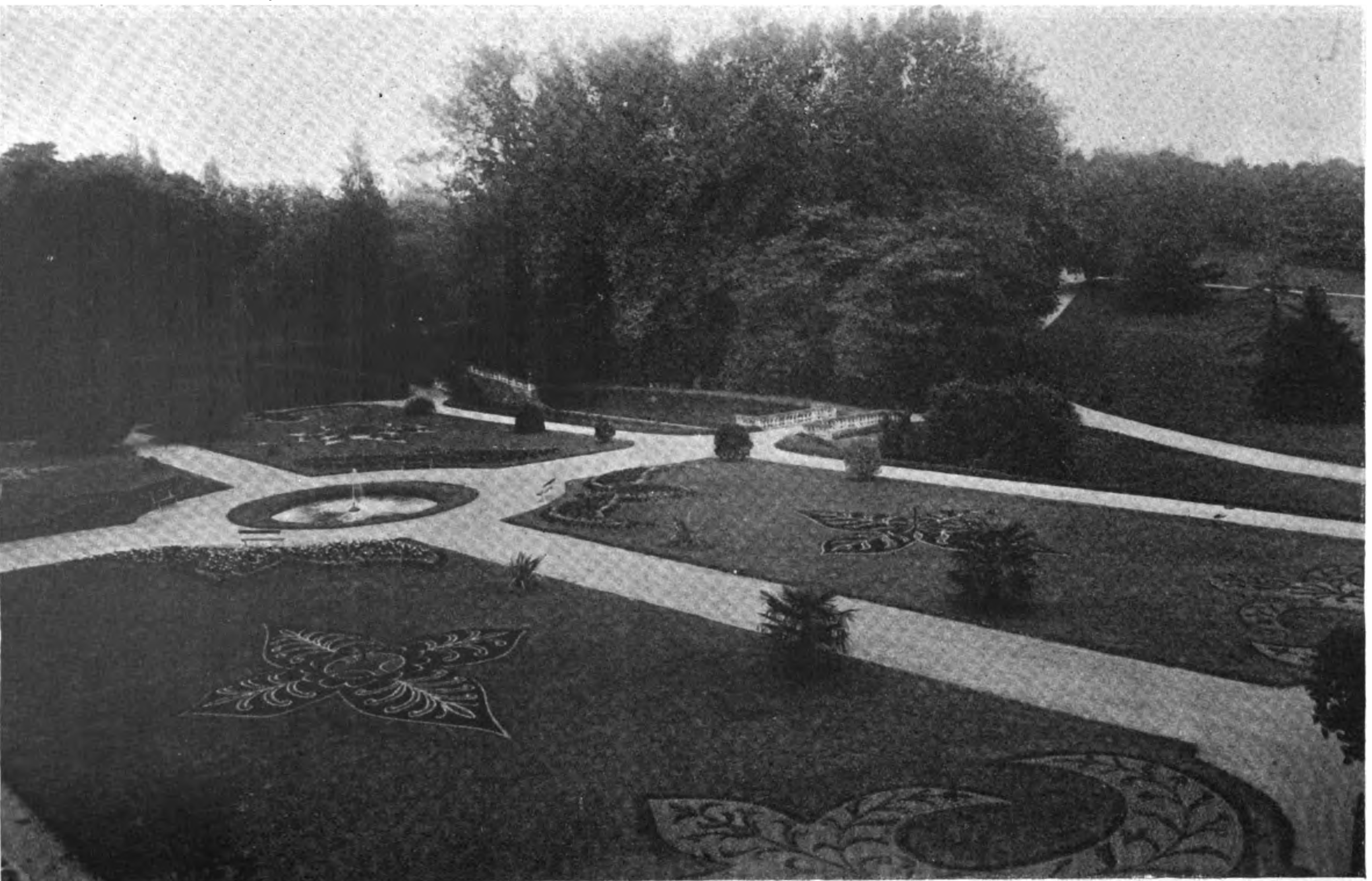
k) **Massifs de terre de bruyère.** — A proximité de l'habitation — où ils ornent très richement le voisinage — ou à des endroits abrités et les plus fréquentés de la promenade, trouvent place les massifs de terre de bruyère — rhododendons, azalées mollis, etc. — dont la floraison printanière est d'une grande ressource.

Trop délicats pour être abandonnés dans les endroits éloignés, trop frêles et presque toujours trop peu élevés pour être isolés au milieu des grands espaces, ils ne peuvent logiquement être installés, en dehors du pourtour de l'habitation et de ses dépendances telles que jardin d'hiver, pieds d'une terrasse, parterre français, que pour l'ornementation de la lisière d'un massif ou d'un coin de bois ou dans la garniture en sous-bois d'un groupe d'arbres. Ils permettent, dans l'un et l'autre cas, de dissimuler par leur feuillage les rigueurs de l'hiver et d'embellir d'une façon très riche la scène où ils sont employés.

l) **Massifs de fleurs.** 1° *Exposé et théorie générale.* — Un jardin ou un parc étant considéré comme une œuvre d'art, il doit comme tel comporter des ornements. Les fleurs sont l'un des principaux éléments qui servent à son ornementation : elles en sont l'élément luxueux en même temps qu'elles donnent, par leur présence, l'indication des soins apportés à l'entretien.

L'ornementation florale peut se prêter à toutes les combinaisons, et toutes les dispositions aussi bien symétriques que fantaisistes y trouvent place et sont un champ sans limite offert à la fantaisie individuelle des amateurs. Notre rôle est d'étudier l'emploi des fleurs surtout au point de vue des emplacements à leur attribuer pour qu'elles concourent le mieux possible à l'ensemble de la décoration et de laisser au jardinier praticien le choix des plantes elles-mêmes, en le guidant cependant pour la première plantation, de façon à ce que l'architecte paysagiste et le propriétaire puissent juger et apprécier exactement l'effet obtenu.

On peut jeter des fleurs, comme nous l'avons dit plus haut, sur les bords des massifs, se perdant par groupes sur les gazons ; mais les



Cl. Lemaire.

Fig. 157. — Une application peu judicieuse de mosaïculture.

emplacements que leur impose aussi bien le bon sens que l'usage et la pratique sont les corbeilles et les plates-bandes distribuées à cet effet dans la composition d'ensemble, dans des mouvements d'axe, dans des dispositions symétriques, au pourtour des constructions, à des endroits éloignés dans les points de vue, ou enfin dans des fonds, pour les accentuer et les mettre en évidence.

Comme disposition, on prend généralement pour les massifs des formes simples, à moins de dessins compliqués commandés par des constructions; on fait les plates-bandes rectangulaires et les corbeilles elliptiques ou rondes et on les dispose sur les gazons, en bordure des allées, et découpées sur la surface des pelouses. Elles ne doivent jamais être éloignées des bords d'allées et, à moins de cas exceptionnels, être au milieu des pelouses.

On peut avoir à créer des corbeilles suivant des dessins formant des arabesques variées ou même des armoiries, sur les flancs des massifs d'arbustes ou au milieu des gazons, ou au pourtour des sujets isolés. Ce genre a eu des spécialistes et il est connu sous le nom de mosaïculture. De nombreux ouvrages qui sont à consulter ont été publiés à ce sujet.

Nous ne préconisons pas cette méthode, si contraire au naturel; mais nous n'hésitons pas pourtant à déclarer qu'on peut en user, surtout lorsqu'on se sert de plantes usuelles, en prenant bien garde de ne pas en abuser et de ne l'employer qu'en aplomb d'une chose régulière ou à un endroit se présentant normalement, c'est-à-dire de façon que la vue puisse en embrasser d'ensemble tous les détails.

Quoique l'élégance dans l'entretien d'un jardin ressorte principalement de l'abondance des fleurs qu'on y trouve, on ne peut que condamner l'abus — qui est trop souvent fait par des jardiniers avides de se faire valoir — des dispositions irraisonnées de fleurs, notamment en bordure des massifs où, en lignes continues, elles tranchent aussi bien sur les gazons que sur les arbres et sur les arbustes. On ne doit pas, en thèse générale, utiliser trop souvent ce mode de décoration et on ne peut l'admettre que, comme nous l'avons dit, dans des jardins de ville d'étendue restreinte.

2° *Plantations de plates-bandes et Corbeilles. — Mélanges.* — Les principales dispositions usitées pour la plantation des corbeilles et plates-bandes

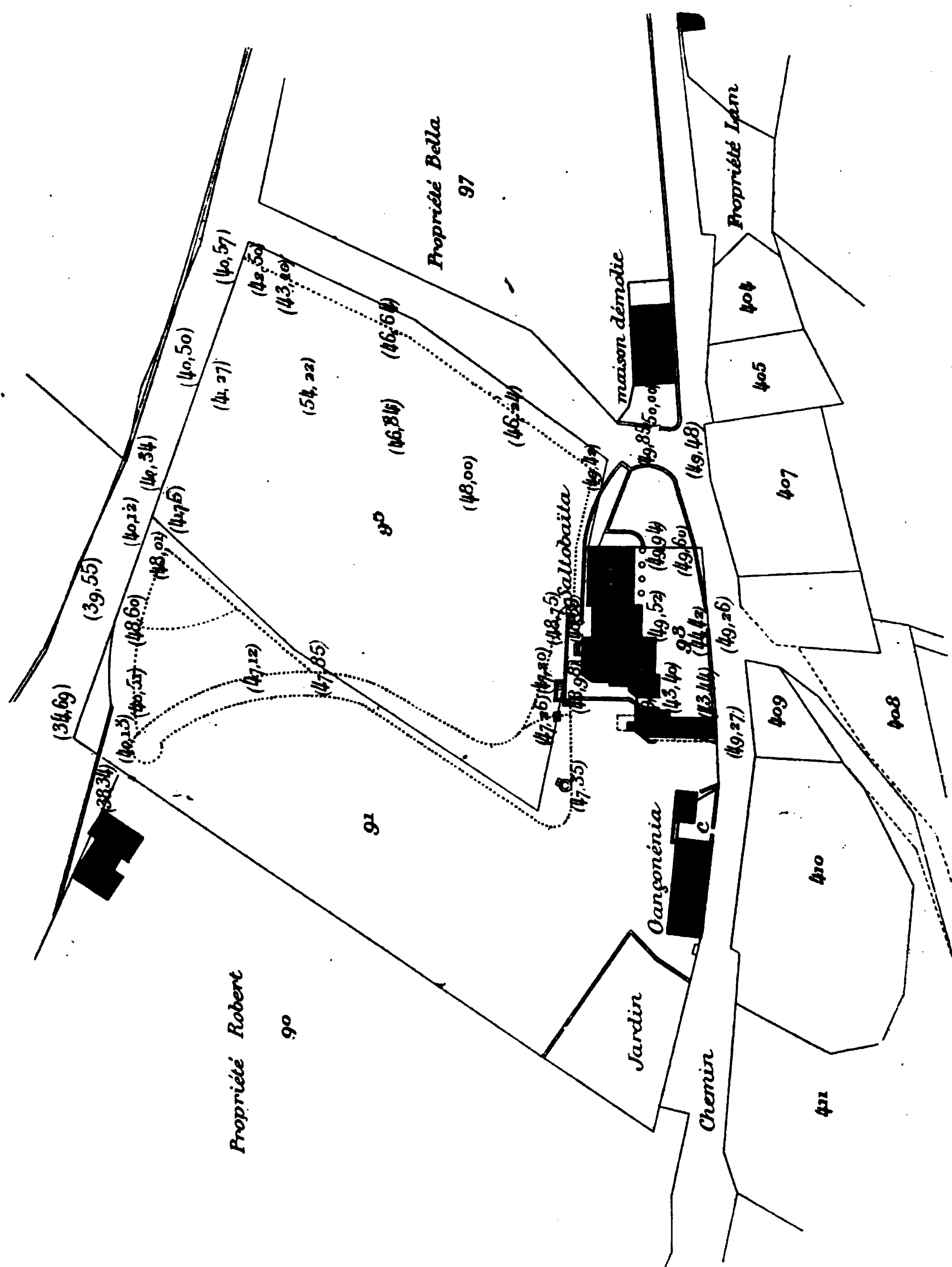


Fig. 158. — Un petit parc. État de lieux.

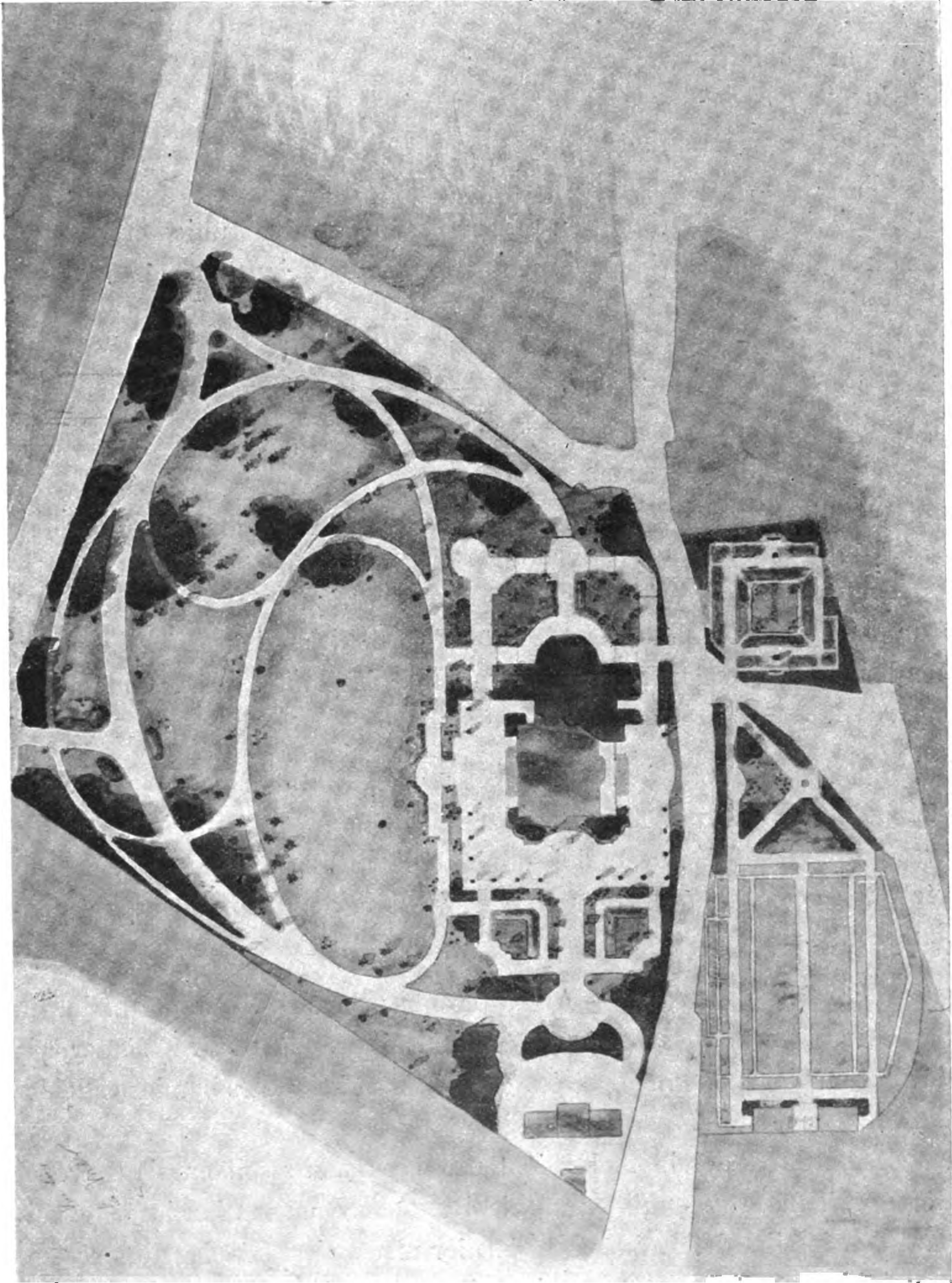


Fig. 159. — Un petit parc. Projet.

qui ne sont pas soumises à des dessins voulus ou imposés sont les suivantes :

En masse unicolore sans bordure ;

En masse unicolore avec bordure ;

En mélanges sans bordure ;

En mélanges avec bordure ;

En lignes concentriques ou parallèles, chaque ligne unicolore ;

En lignes concentriques ou parallèles, chaque ligne en mélange ;

En lignes avec bordure ou sans bordure ;

En compartiments variés.

Les mélanges se font de deux façons :

Soit par couleurs s'harmonisant ;

Soit par couleurs se heurtant.

Quel que soit le mode adopté, il convient de se méfier des combinaisons trop minutieuses et trop chargées en variétés de coloris.

Toutes les plantes à fleurs d'ornement rustiques sont logiquement à leur place dans les plates-bandes et les corbeilles ; viennent s'y ajouter, pendant la belle saison, un certain nombre de plantes à fleurs ou à feuillage.

3° *Époque de plantation.* — Les époques de garniture sont : le printemps et l'été ; l'on peut y ajouter une garniture complémentaire à l'automne, avec les chrysanthèmes. On doit donc planter, suivant les variétés employées, aux époques nécessaires pour avoir de la fleur au printemps et pendant tout l'été.

4° *Bordures de massif.* — Ainsi que nous l'avons dit, dans un jardin paysager de moyennes ou de petites dimensions, peut venir s'ajouter à la décoration florale donnée par les corbeilles et les plates-bandes celle des bordures de massifs.

Ces bordures dessinent les contours des massifs soit en lignes régulières, soit en festons unis ou multicolores avec ou sans bordure, ou suivant des dessins déterminés. Ce dernier mode n'est pas des plus recommandables étant donné qu'il enlève tout caractère naturel à la plantation.

Après une création de jardin, pendant la première année, alors que des plantations d'arbustes sont souvent d'un aspect dénudé ou trop clairsemé,

on peut ajouter, qu'il y ait bordure de massif ou non, de grandes plantes fleuries appelées à remplir momentanément les vides pour disparaître ensuite.

5° *Distance de plantations et prévisions.* — Les plantes d'ornement à fleurs et à feuillage employés dans les garnitures de printemps et d'été se plantent à des distances calculées d'après leur puissance de végétation et variant de $0^m,10$ à $0^m,70$.

La Ville de Paris, qui apporte un soin et un luxe tout particuliers à ses garnitures et qui emploie tous les ans des centaines de milliers de plantes, a, non seulement constitué un barème de plantations pour faciliter la besogne de ses jardiniers principaux, mais elle les oblige aussi à coordonner, sous forme de tableau conforme pour tous, leurs prévisions de garnitures. Nous donnons ci-après le barème et le type du tableau à titre de renseignement utile au point de vue des prévisions et comme une excellente méthode de travail.

6° *Barème de plantation.* — Barème pour la plantation des plates-bandes, corbeilles et bordures de massif.

NUMÉROS DES		DÉVELOPPEMENT	SURFACE	DISTANCES DE PLANTATION									
Plates-bandes et massifs.	Corbeilles.			0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60
				NOMBRE PAR MÈTRE COURANT									
				6,66	5,00	4,00	3,33	2,36	2,50	2,225	2,00	1,82	1,66
				NOMBRE PAR MÈTRE CARRÉ									
				44,50	25,00	16,00	11,00	8,15	6,25	4,90	4,00	3,31	2,80

7° Tableau de prévisions.

État général des plantes reconnues nécessaires pour la fourniture d'été de l'année 19 ..

Nos d'ordre.	NUMÉROS DES		NOMS DES VÉGÉTAUX	QUANTITÉS	ÉPOQUE présumée de la plantation.	NUANCES	OBSERVATIONS
	Massifs.	Corbeilles.					

8° *Construction, dressement et nivellement des corbeilles.* — La construction et la mise d'aplomb d'une corbeille sur le terrain se fait d'après les données ci-après.

L'axe transversal d'une corbeille doit être tracé normalement à l'allée ou au terre-plein qu'elle borde. La forme elliptique est employée dans le cas où le bord de l'allée longeant la corbeille est droit ou lorsqu'il présente une courbe convexe.

Les deux extrémités *a* et *b* (fig. 160) du grand axe de la corbeille devront être à la même distance des points correspondants *x* et *y* de l'allée, déter-

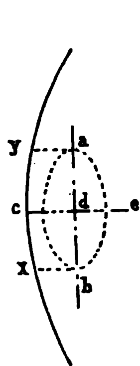


Fig. 160.

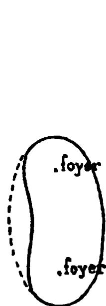


Fig. 161.

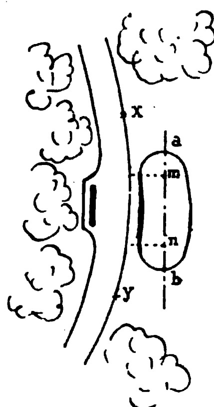


Fig. 162.

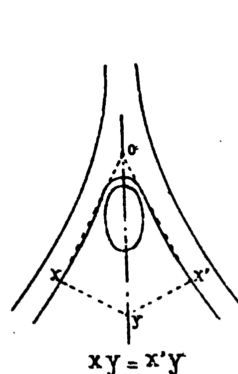


Fig. 163.

minés par des pendiculaires à cet axe. Le point de la corbeille le plus rapproché de l'allée sera sur le petit axe *ce* et la distance *cd*, entre l'allée et ce point, est variable suivant l'emplacement et suivant l'importance du jardin : elle ne doit jamais être inférieure à 0m,60, ni supérieure à 1m,20. L'usage veut que cette distance une fois adoptée pour l'une des corbeilles d'une propriété, elle soit la même pour toutes les corbeilles analogues.

Dans le cas d'une courbe concave, on doit de préférence adopter la forme indiquée (fig. 161). La partie extérieure (côté gazon) *ab* (fig. 162) présente une ligne elliptique dont les deux foyers doivent être à égale distance de la partie correspondante de la courbe *xy*. La partie intérieure (côté allée) comprise entre les deux ordonnées des foyers *mn* doit présenter une ligne parallèle à la courbe de l'allée.

Lorsque la corbeille se trouve à la pointe de raccordement de deux allées (fig. 163), le grand axe doit correspondre à la bissectrice de l'angle *xox'* formé par les deux allées. Le bord de la corbeille en *m* et *n* doit épouser

parallèlement la forme du raccord entre les deux courbes *x* des allées bordant la corbeille. Le raccord entre *mon* doit être aussi évasé que possible.

On doit éviter chaque fois qu'on le peut de placer une corbeille sur une déclivité d'allée et choisir de préférence pour l'établir un point sommet ou un point bas, au raccordement de deux pentes opposées convexes ou concaves.

Dans le premier cas (fig. 164) *a* serait l'endroit à choisir et non *b* ou *c*;

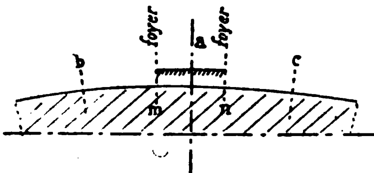


Fig. 164.

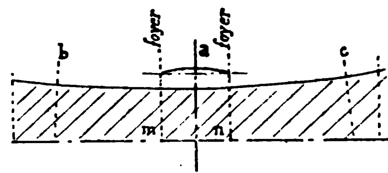
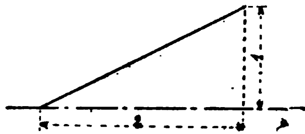


Fig. 165.

l'aplomb doit alors se régler sur le grand axe de la corbeille et parallèlement à la courbe *mn* de l'allée, correspondant à la distance entre foyers.

Dans le second cas (fig. 165), *a* serait l'endroit à choisir et non *b* ou *c*.


Fig.166.

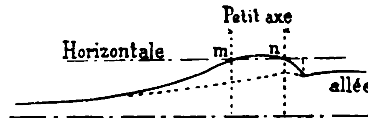


Fig. 167.

L'aplomb se règle alors en convexité sur l'horizontale joignant les deux foyers de la corbeille qui doivent être également d'aplomb sur la coupe correspondante *mn* de l'allée.

Les profils des pelouses peuvent présenter des déclivités variant à l'infini, mais le placement d'une corbeille n'y est rationnel qu'autant que cette déclivité n'a pas une pente supérieure à 1 pour 2 (fig. 166).

Le nivellement d'une corbeille suivant son petit axe doit se faire, si la déclivité est faible, avec un léger bombement entre les deux extrémités *m* et *n* de cet axe, lorsque les deux points sont à la même altitude (fig. 167).

Dans le cas contraire, on fait le bombement suivant la pente du petit axe qui doit être parallèle à la pente générale du terrain. On doit pourtant éviter d'atteindre entre les extrémités *m n* de ce petit axe une diffé-

rence de niveau qui fasse présenter la corbeille à l'œil du promeneur suivant une ligne trop inclinée (fig. 168).

Dans le cas où la pente est très forte, on ne peut, pour en corriger le mauvais effet sur le nivellement de la corbeille, que relever l'extrémité

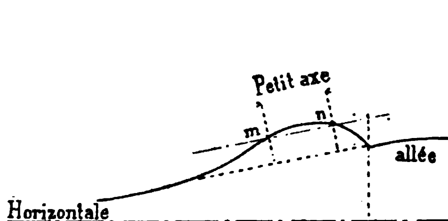


Fig. 168.

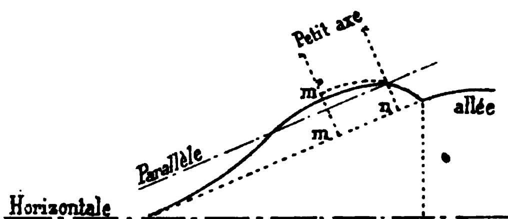


Fig. 169.

m du petit axe au-dessus de la parallèle à cette pente, *m'* par exemple (fig. 169).

Le nivellement d'une corbeille placée en bas d'une déclivité se fait dans les mêmes conditions, mais en suivant la pente ascendante du terrain (fig. 170).

Lorsque la partie de corbeille comprise entre la ligne elliptique qui la

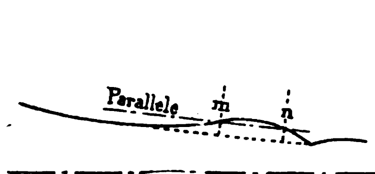


Fig. 170.

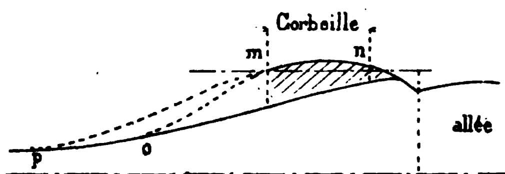


Fig. 171.

limite est nivelée suivant les principes ci-dessus, les raccordements du bombement avec la pelouse doivent se faire par des vallonnements doux et allongés en proportion du relief qu'on a donné à la corbeille et, surtout, en proportion de la place libre autour de cette corbeille (fig. 171) ; *mn* bombement, *mo* raccordement court, *mp* raccordement allongé.

Si la corbeille est placée dans un fond pour être vue de loin et d'en haut, le relief doit, pour produire l'effet, être accentué; si, au contraire, la corbeille est faite pour être vue de près, le relief doit être d'une moindre importance. Il faut qu'il y ait également proportion entre ce relief et l'étendue de la corbeille.

Les dimensions des corbeilles ne peuvent être fixées; toutefois le goût et le bon sens font exclure les corbeilles trop petites comme les

corbeilles trop grandes. Les longueurs les plus usitées sont 5 mètres, 7 mètres, 9 mètres, et la proportion entre la longueur et la largeur est variable sans que cependant la longueur puisse être trop inférieure au



Fig. 172. — Corbeilles de fleurs.

double de la largeur (fig. 173 mn = deux fois xy), ni supérieure au triple de la largeur (fig. 174 mn = trois fois xy).

Une proportion consacrée par la pratique est la suivante : on donne

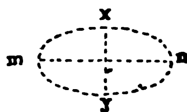


Fig. 173.

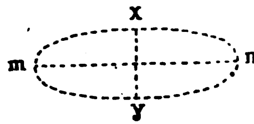


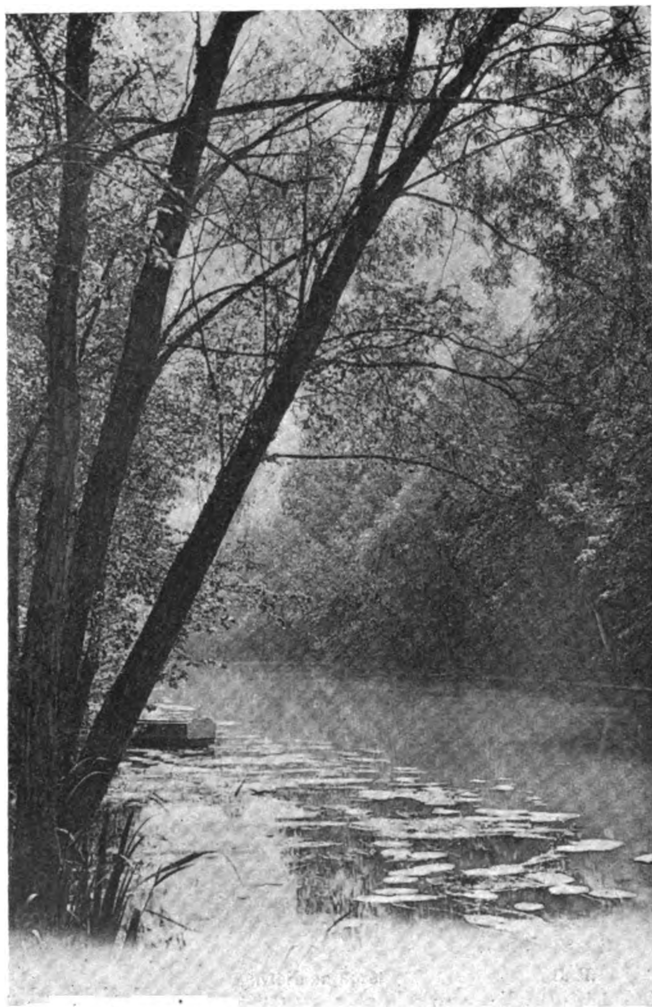
Fig. 174.

au petit axe les 11/20 du grand axe pour une corbeille allongée et les 12/20 pour une corbeille ramassée.

m) **Plantes vivaces.** — Les ressources florales en même temps que décoratives fournies par les plantes vivaces les ont mises à l'ordre du jour, et leur présence est devenue presque obligatoire dans les jardins, grands ou petits.

Leur arrangement au point de vue paysager échappe à toute règle précise, bien que leur association avec les arbustes produise les plus heureux effets. C'est le goût personnel de l'artiste créateur qui est seul détermi-

nant. Pourtant, il est de règle maintenant, lorsque l'espace est mesuré, de les trouver en décrochement sur les massifs, par groupes ou isolées, se mêlant avec les autres arbustes et apportant dans l'ensemble une note gaie



Cl. Malcuit.

Fig. 175. — Plantes aquatiques (flottantes).

par la variété, l'abondance et la diversité des époques de floraison. Également on les groupe ou on les isole à des endroits propices sur les pelouses.

Lorsque l'espace le permet, on doit leur ménager un emplacement spécial, sans pour cela les exclure du reste de la plantation.

n) **Plantes aquatiques.** — Ici encore nous avons affaire à une catégorie de plantes qui, comme les plantes vivaces, échappent, au point de vue

paysager, à toute règle précise pour ne dépendre que du goût et des connaissances botaniques de l'artiste créateur d'un parc ou d'un jardin.

Elles se caractérisent toutefois dans leur emploi sous trois formes bien distinctes ; elles sont immergées (les moins intéressantes), flottantes ou émergées (175, 176, 177 et 178).

On trouve aussi, sur les bords des eaux et dans les sols naturellement humides ou humectés, les espèces dites amphibies.

Il est bon dans les plantations de ce genre de ne pas perdre de vue

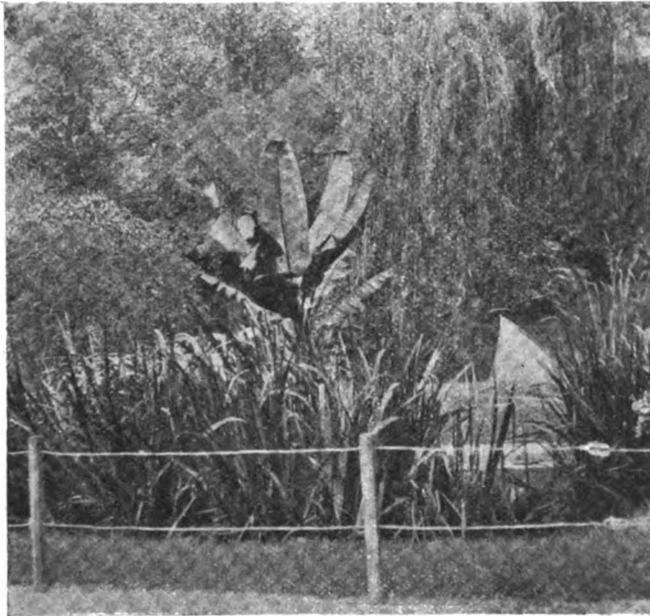


Fig. 176. — Plantes aquatiques (émergées).

qu'une pièce d'eau ou qu'un lac obstrué par des plantes aquatiques est un non-sens qui nuit à la beauté du paysage ; alors qu'une nappe d'eau, interrompue çà et là, à des endroits judicieusement choisis, par des groupes de plantes de croissance et de formes appropriées, s'harmonisant ou en opposition, contribue puissamment à l'effet décoratif d'un ensemble.

o) **Les gazons.** — 1° *Exposé.* — Toutes les surfaces couvertes d'herbe prennent le nom générique de « pelouses » ou « gazons ». Elles ne sont pas traitées de la même manière suivant qu'elles sont situées dans un jardin ou dans un parc ou plus ou moins loin de l'habitation et il y a lieu d'établir les distinctions suivantes :

On entend par « gazons en prairies » les grandes étendues qui nécessitent peu de soins et qui, situées assez loin de l'habitation, sont destinées le plus souvent à monter en foin.

On entend par « gazons en pelouses » les parties situées aux environs de l'habitation ou les gazons d'un parc de peu d'étendue ou d'un jardin dont les soins particuliers d'établissement et d'entretien sont tout autres que pour les précédents.

Autant les pelouses d'un gazon toujours vert, fin et fréquemment tondu

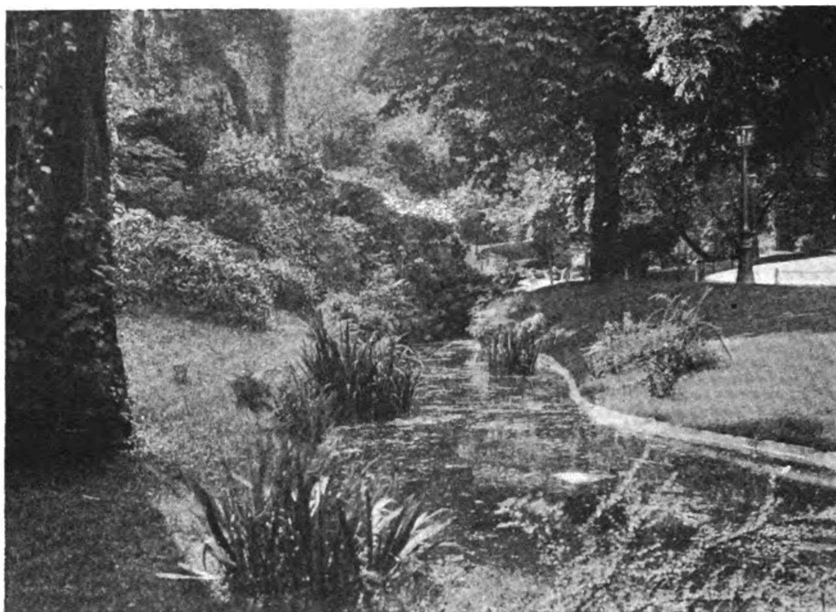


Fig. 177. — Plantes aquatiques (émergées).

sont nécessaires à un parterre, à un jardin paysager, au parc, dans le voisinage de l'habitation et de certaines dépendances, autant une recherche exagérée de ce mode de décoration est déplacée dans les autres cas.

2° *Prairies.* — Les semis de gazon en prairies se font après avoir bien préparé le terrain au moyen de labours, hersages et — si on ne laisse pas reposer le sol — de roulages, afin d'ameublir la couche superficielle du terrain destiné à recevoir les graines. Pour ces gazons, on choisit les graines les plus appropriées à la nature du sol. Il est difficile, en raison de la diversité des conditions dans lesquelles les graines peuvent être employées, de recommander tel ou tel mélange dans telle ou telle pro-

portion. Les marchands de graines font eux-mêmes ces mélanges suivant la nature du sol à ensemencer et ils donnent de bons résultats. Malgré tout, une bonne précaution à prendre est d'essayer ses graines à l'avance et de se faire livrer séparément chacune des variétés de graminées composant le mélange, de façon à le faire soi-même. Il faut alors mélanger ensemble les graines lourdes, en faire autant pour les graines légères et

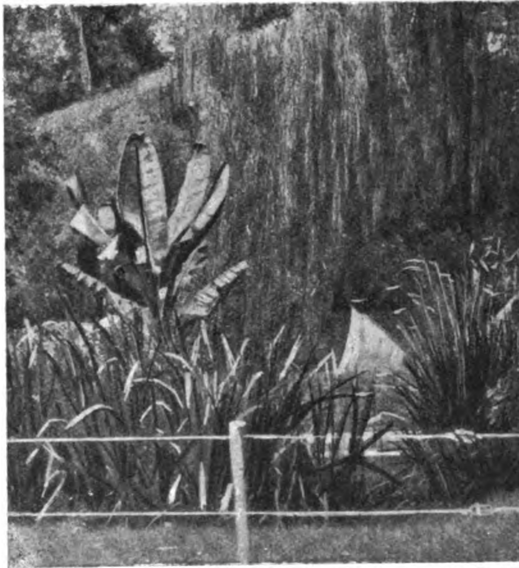


Fig. 178. — Plantes aquatiques (émergées).

ensuite mélanger les graines lourdes et légères. Le semis doit être recouvert légèrement au moyen d'un hersage et d'un roulage ou cylindrage et, si l'on a eu soin d'opérer par un temps frais et non humide, on augmentera les chances de réussite.

On pratique ordinairement les semis au printemps et à l'automne, suivant le climat et la nature du sol : dans un climat froid, humide, le semis de printemps est préférable; dans un climat tempéré et dans un sol sablonneux, léger, calcaire et sec, le semis d'automne donnera de meilleurs résultats.

On peut aussi dans les grands parcs ou domaines créer des prairies avec des légumineuses diverses (luzerne, trèfle, sainfoin, etc.), pour servir à l'alimentation du bétail.

3° *Pelouse.* — Pour les gazons en pelouses, les travaux préparatoires sont les mêmes que pour les prairies, mais ils doivent être faits avec plus

de finesse et plus de soin. Le sol doit être mieux nivelé — au rateau et non à la herse — et, une fois les semis terminés, l'enfouissement de la graine doit être fait non plus par un simple hersage, mais par un terreautage. Cette opération consiste à recouvrir le sol semé d'une couche de peu d'épaisseur de terreau fin de couches ou simplement de terre végétale préparée, si l'on n'a pas de terreau, et à cylindrer ensuite la pelouse. La même observation est à faire, en ce qui concerne le choix du mélange, pour les gazons de pelouses que pour les gazons de prairies. On trouve, en effet, dans le commerce et sous le nom de Lawn grass, des mélanges aussi variables dans la quantité que dans la variété des graines et le choix doit en être fait avec attention, de même que pour l'ensemencement des prairies.

Cependant, pour les pelouses situées aux environs de l'habitation, pour les pelouses d'un jardin de ville qui peuvent être retournées tous les trois ou quatre ans, et doivent être belles pendant tout l'été, nous croyons pouvoir affirmer que le « Ray grass » pur, terreauté, avec, sur le terreau, un deuxième semis d' « Agrostis », donnera le meilleur résultat. Nous avons vu des pelouses ainsi constituées durer, par suite de la présence de l'agrostis dans le semis, beaucoup plus longtemps que les trois ou quatre années indiquées plus haut comme moyenne.

La quantité de graine à employer par hectare est très variable suivant les graminées choisies. Elle est en moyenne de 150 kilogrammes pour les prairies et de 200 à 250 kilogrammes pour les pelouses et même davantage pour les bordures et pour les petits jardins de ville.

Le semis de pelouses en sous-bois exige l'emploi de graminées spéciales qui peuvent donner de bons résultats à la condition que l'air et la lumière n'y soient pas trop parcimonieusement répartis. Dans le cas contraire, on emploie des lierres ou d'autres plantes venant à l'ombre. Le lierre d'Irlande ou des bois est d'une grande ressource pour toutes les bordures d'allées passant dans un bois et qu'on veut avoir vertes.

4° *Placage de gazon.* — Le placage du gazon est une opération qui consiste à lever par bandes régulières ou par plaques le gazon existant sur un point et que l'on transporte sur une autre partie à convertir en pelouse. On l'emploie dans le cas du labour d'une pelouse existante, de façon à sauver le gazon ; dans le cas où l'on a besoin de verdure et d'effet

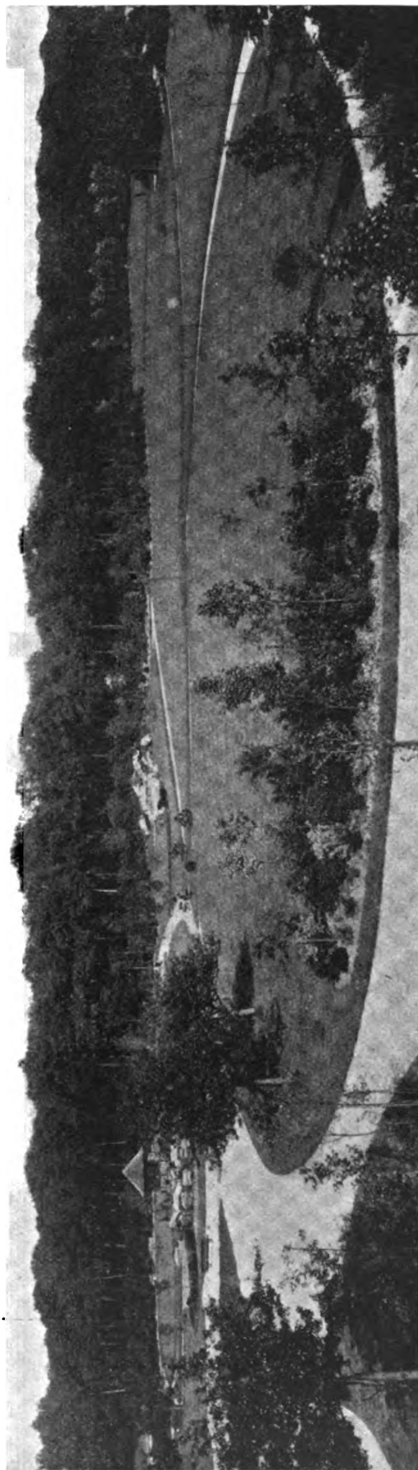


Fig. 179. — Un parc, par J. C., architecte-paysagiste à Lille. (Vue n° 1.)

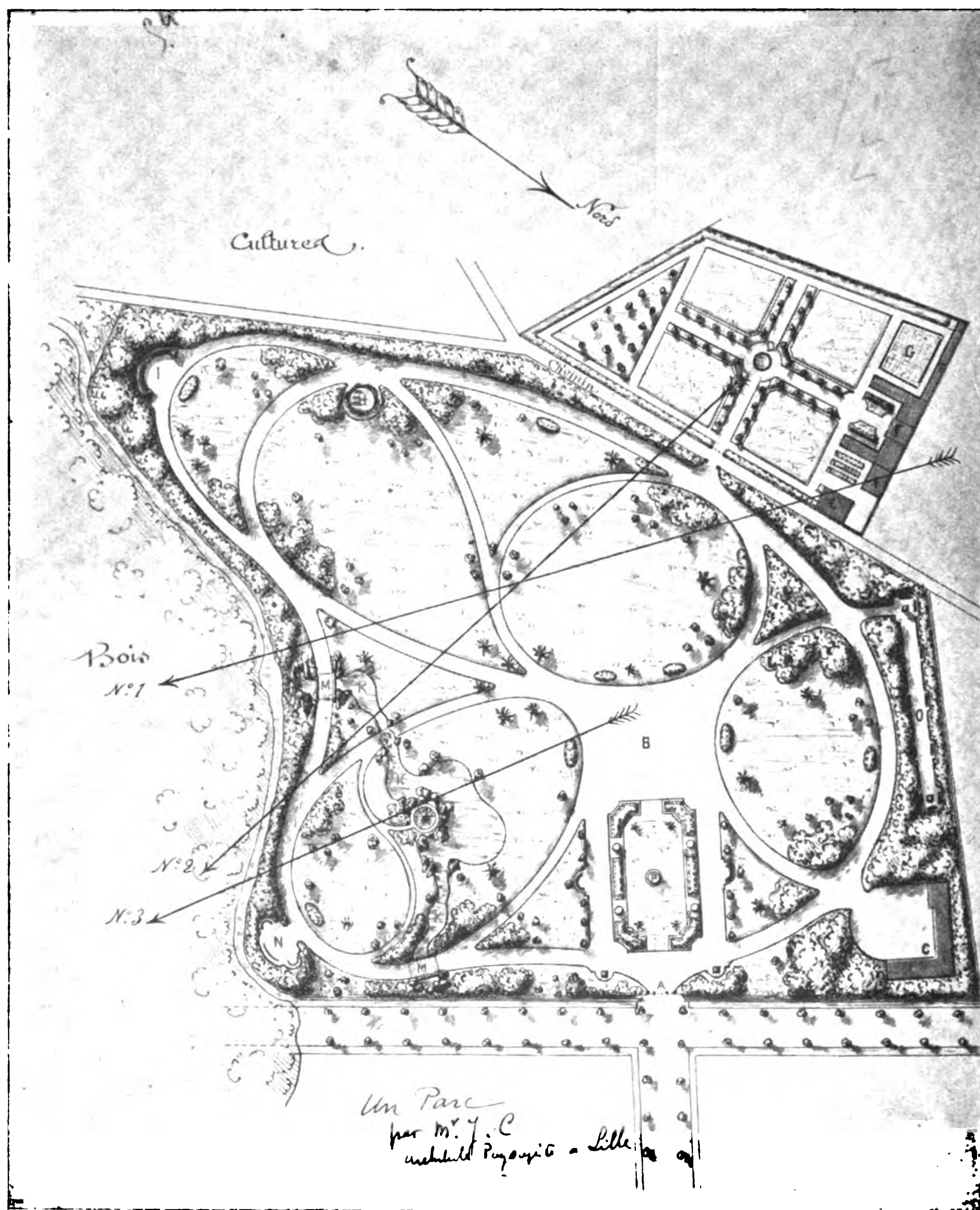


Fig. 180. — Un parc, par J. C., à Lille. (Plan.)

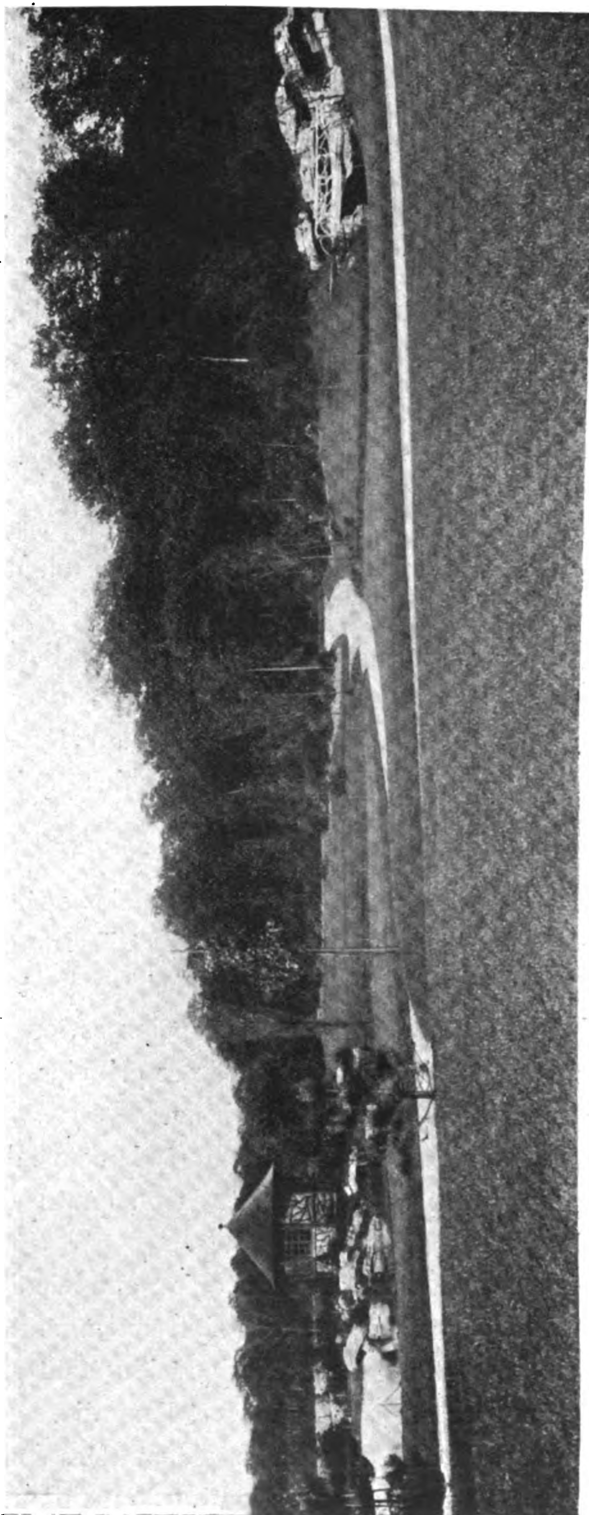


Fig. 184. — Un parc, par J. C., à Lille. (Vue n° 2.)

tout de suite (expositions, fêtes, etc.), enfin pour les talus en pentes raides ou rocailleux, sur lesquels le semis serait par trop difficultueux et où la graine ne pourrait pas tenir, et plus particulièrement pour les bordures d'allées, les talus gazonnés, les bordures de parterres français.

Les bandes ou les plaques se font de dimensions diverses suivant l'emploi qu'on en veut faire. Ordinairement, on leur donne de $0^m,30$ à $0^m,40$ de longueur sur $0^m,25$ de largeur et on les lève à l'aide d'une bêche spécialement emmanchée pour cet usage, après découpage en long et en large de la partie à lever.

Le placage se fait en rapprochant les plaques les unes des autres, en les taillant suivant les besoins de la partie à garnir et en les fixant à la batte. Une bonne précaution à prendre est de répandre sur l'ensemble, une fois le placage fait, une légère couche de terreau ou de terre végétale très meuble et d'arroser très légèrement.

Le Service des Promenades de la Ville de Paris, pour la réparation rapide des dégâts faits aux pelouses dans ses parcs et jardins, pour ses fêtes, etc., possède des endroits spéciaux appelés « gazonnières » où il puise tout le gazon à plaquer dont il a besoin et qui est spécialement préparé à cet effet.

5° *Entretien des gazons.* — Les principales opérations d'entretien des gazons sont : le fauchage, le cylindrage et l'arrosage.

Pour les gazons en prairie, le fauchage peut être fait à de longs intervalles ; mais, pour le gazon des pelouses, on doit le répéter le plus fréquemment possible, en partant de ce principe que plus un gazon est fauché, plus il devient dru, uni et beau.

Pour les prairies, un cylindrage après la coupe des foins ou du regain est suffisant ; pour les pelouses, trois ou quatre cylindrages au moins pendant la saison sont indispensables.

Avec les tondeuses mécaniques qu'on emploie dans les parterres très soignés, on peut arriver à tondre si fréquemment que l'enlèvement du gazon coupé n'est plus nécessaire, le résidu étant presque imperceptible ; il peut alors rester sur place où il sert d'engrais.

Les pelouses très anciennes et dépouillées sont à refaire en entier. Lorsque cela est possible, on obtiendra de meilleurs résultats en mettant

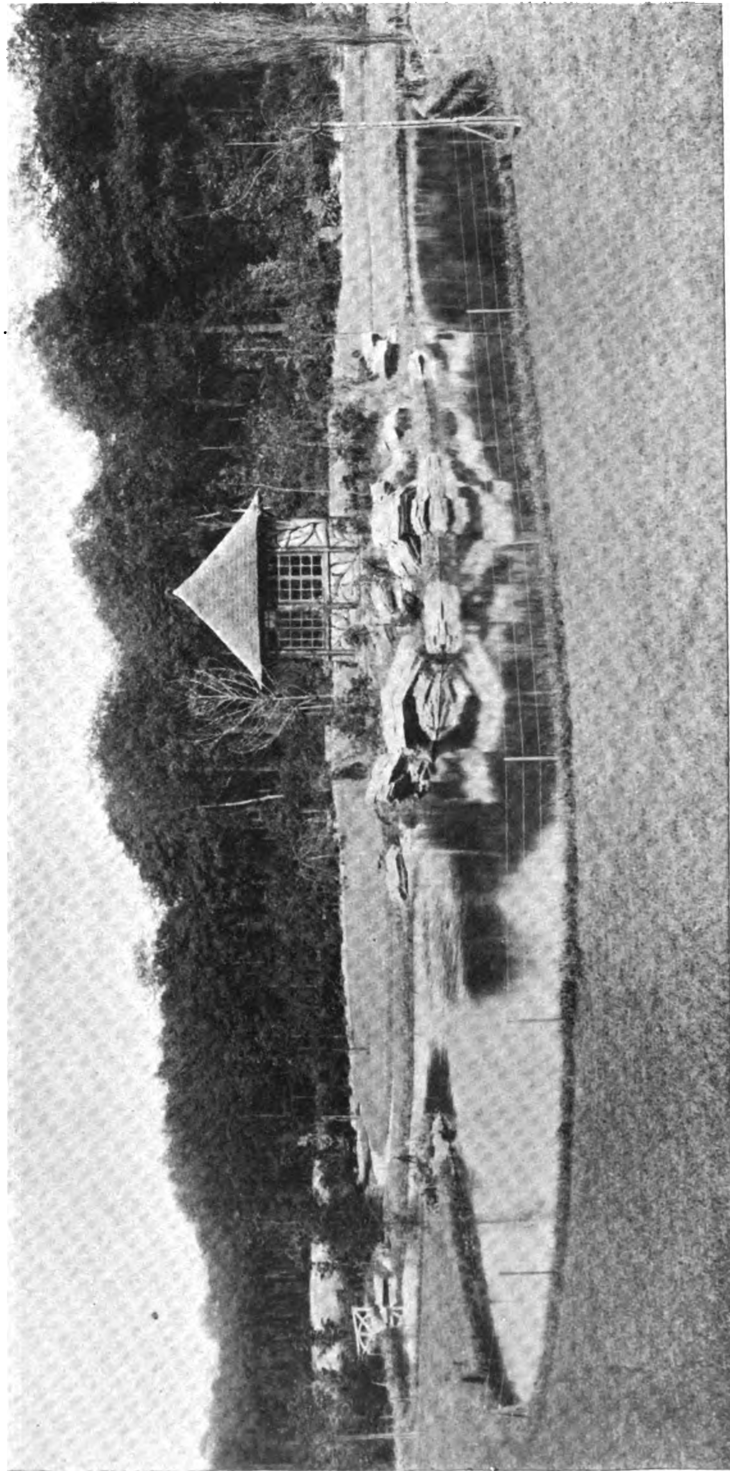


Fig. 182. — Un parc, par J. C., à Lille. (Vue n° 3.)

la pelouse à refaire en culture sarclée pendant un an ou deux et en y plantant par exemple des pommes de terre, des betteraves, etc.

p) **Législation relative aux plantations en mitoyenneté.** — « Il n'est permis de planter des arbres de haute tige qu'à la distance prescrite par les règlements particuliers existants, ou par les usages constants et reconnus et, à défaut de règlements et usages, qu'à la distance de deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour les arbres à haute tige et à la distance d'un demi-mètre pour les autres arbres et haies vives. » (Code civil, art. 671.)

En législation, sont réputés arbres à haute tige généralement tous les arbres qui sont susceptibles de s'élever à plus de quatre mètres (12 *pieds*) de hauteur.

Sont réputés arbres à basses tiges tous ceux qu'on ne laisse par s'élever au-dessus de quatre mètres et généralement, en dehors de tous les arbustes, tous les arbres mis en quenouille, buissons, haies, palissades charmilles et espaliers.

A Paris, on trouve dans presque toutes les propriétés des arbres à toute distance. Il en résulte que, de temps immémorial, on a donc pris l'usage, dans cette ville, de planter, sans observer de minimum de distance.

Cet usage étant constant et reconnu, il n'y a pas lieu à application du minimum indiqué par le Code.

« Le voisin peut exiger que les arbres et haies plantés à moindre distance soient arrachés. Celui sur la propriété duquel avancent les branches des arbres du voisin peut contraindre celui-ci à couper ces branches. Si ce sont les racines qui avancent sur son héritage, il a le droit de les y couper lui-même. (Code civil, art. 672).

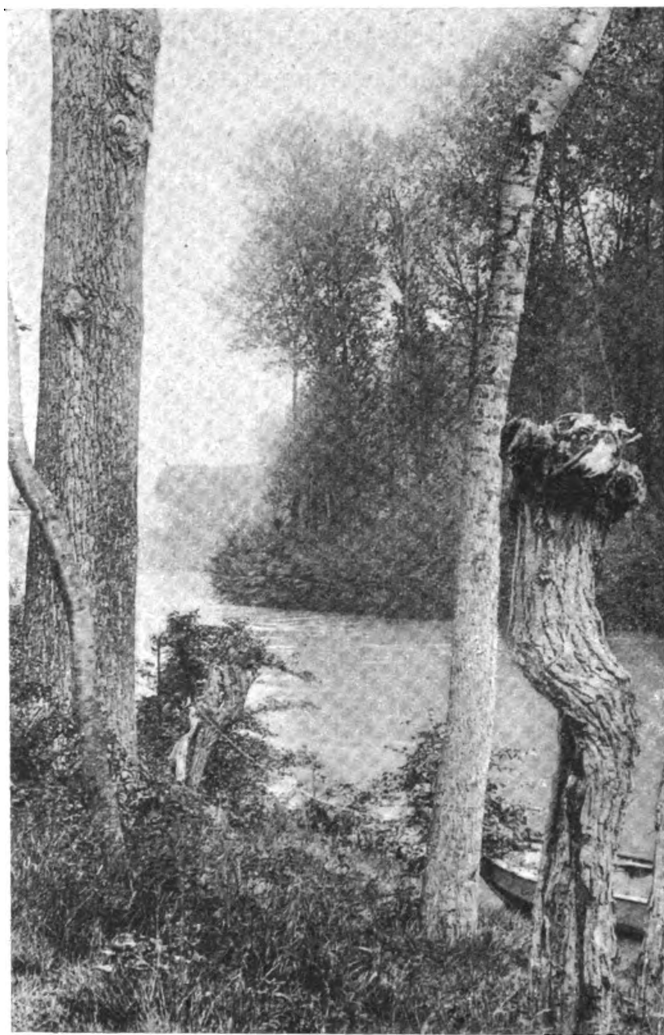
« Les arbres qui se trouvent dans la haie mitoyenne sont mitoyens comme la haie, et chacun des deux propriétaires a droit de réquérir qu'ils soient abattus » (Code civil, art. 673.)

§ III. — LES EAUX

Exposé. — Agitées et brillantes de reflets lumineux; tranquilles, miroitant en réfléchissant les objets des alentours, les eaux, partout où elles se trouvent, prêtent un charme tout particulier au paysage qu'elles animent, soit qu'elles s'écoulent paisiblement avec un murmure imperceptible, soit

qu'elles bondissent bruyamment pour retomber en cascades dans les rivières ou dans les ruisseaux.

Elles sont, après la végétation, l'élément décoratif sinon indispensable,



Cl. Malcult.

Fig. 183. — Rivière dans une vallée riche.

du moins principal d'un parc ou d'un jardin. Bien que n'étant pas d'une nécessité absolue dans une belle composition, elles y apportent tant d'éclat et tant de charme qu'on ne doit pas négliger sans raisons majeures de les utiliser, quelle que soit l'étendue du terrain dont on dispose.

Elles s'accommodent de toutes les situations; elles sont l'objectif le plus intéressant d'un paysage, la partie la plus délicieuse et portant à la

rêverie d'une retraite. Elles fixent l'attention dans l'éloignement; elles y attirent, elles y charment, tout en donnant du ton à une exposition ouverte, aussi bien qu'elles animent une partie ombragée ou enrichissent un point de vue.

Suivant le site dans lequel elles se trouvent, les eaux excitent les sentiments les plus opposés. La surface majestueusement tranquille d'un lac



Cl. Malcuit.

Fig. 184. — Surface calme d'un étang.

augmente le calme d'une scène paisible et rend plus mélancolique une perspective qui l'est déjà; une rivière qui traverse une vallée riche et meublée, laissant voir en des échappées voulues ses bords aux contours harmonieux, est d'un aspect riant non exempt de volupté. Ses bords ombragés nous invitent à les suivre et constituent une fraîche et attrayante promenade. Le torrent qui s'échappe, à travers des rives profondes et dégradées, en ondes tumultueuses nous agite par la précipitation de sa marche en nous inspirant la crainte par l'idée des dangers qu'il peut faire courir. En se précipitant avec fracas, les eaux ajoutent du brillant et de la vivacité à une situation gaie, du mouvement à une scène pittoresque; de même que le ruisseau léger qui murmure en fuyant à travers une pelouse et dans un sous-bois est égayant par sa fraîcheur et par sa chanson.

En dehors des effets résultant de leur masse, de leur bruit et de leurs mouvements, les eaux acquièrent encore par leurs couleurs et par leur situation d'autres caractères tout aussi variés et tout aussi expressifs. Elles rendent un site plus sombre et plus majestueux lorsque, sans bruit et sans effort, elles coulent entre des arbres touffus qui les noircissent de leur ombre; transparentes et limpides, elles donnent de l'éclat et de la légèreté à un paysage.



Cl. Malcuit.

Fig. 185. — Rivière assombrie par les arbres.

La question des eaux est une des plus délicates qu'ait à traiter l'architecte paysagiste, car elle exige de l'artiste autant de goût que d'expérience. Rien n'est plus difficile et c'est là que, trop souvent, vient échouer celui qui ne possède pas des sentiments artistiques suffisants.

Il faut aussi qu'il ait, en dehors de son talent et de son goût, l'expérience; il faut qu'il compare les avantages et les agréments avec les dépenses ou, sinon, il fait souvent avec les eaux une entreprise funeste pour sa réputation et ruineuse pour son client.

Dans le style moderne, tout parc dépourvu d'un lac ou d'une rivière est considéré comme imparfait et aussi, pour se procurer de l'eau, a-t-on souvent trop de tendances à violenter la nature.

Dans le jardin paysager, on se propose d'imiter, lorsqu'ils ne s'y trou-

vent pas à l'état naturel, les lacs, les rivières et les cascades avec leurs accessoires. On admet que les sources, fontaines, ruisseaux, nappes d'eau peuvent convenir à tout jardin; que l'étang, le petit lac, le ruisseau torrentueux et la rivière peuvent se placer dans tout parc de moyenne dimension; alors que le lac, le torrent, le vivier ont besoin pour se développer de l'étendue du grand parc ou du domaine. Mais, dans le jardin le plus



Fig. 186. — Les bords d'une pièce d'eau.

petit comme dans le parc le plus vaste, il ne faut jamais négliger de ménager la vue des masses et des cours d'eau du paysage environnant et plus particulièrement celle de la mer, car ces vues conviennent à toute espèce de site.

Indépendamment des avantages déjà énumérés, les eaux plaisent par elles-mêmes : on aime à les voir, on recherche les lieux où elles se trouvent; elles répandent une agréable fraîcheur sur tout ce qui les environne; leurs bords donnent naissance à une végétation qui leur est spéciale. Elles n'ont cependant de la grâce que lorsqu'elles se rencontrent là où la pente du terrain a dû naturellement les conduire et, dans n'importe quel cas et

quel que soit leur caractère, les eaux ne doivent jamais, dans un parc paysager, paraître un accident produit par un effet de l'art, ni se montrer sous des formes qui ne soient amenées ou justifiées par la disposition du terrain. On conçoit difficilement une pièce d'eau sur le flanc d'un coteau,



Fig. 187. — Une pièce d'eau sous bois.

de même qu'on n'admet pas une cascade dans un point bas, pas plus qu'un bassin régulier avec jet d'eau dans un vallonnement.

L'artiste doit s'appliquer à étudier et à comprendre la manière d'être des eaux dans la nature et il doit s'en inspirer toujours dans ses créations personnelles.

a) *Caractère particulier des eaux.* — Les eaux se montrent sous trois caractères différents : elles sont libres et coulent ; elles sont courantes et se précipitent ; elles sont dormantes, renfermées et alors stagnantes.

Dans la première catégorie se classent les rivières, les ruisseaux, les



Fig. 188. — Eaux précipitées naturelles.

torrents; dans la deuxième, les barrages, les chutes d'eau, les cascades;

dans la troisième, les lacs, les étangs, et tout ce qu'on désigne sous l'appellation générale de pièces d'eau.

b) *Des eaux courantes, des eaux stagnantes.* — Le caractère distinctif d'une eau courante est de couler suivant une direction déterminée ; celui des



Cl. Malcuit.

Fig. 189. — Eaux stagnantes.

eaux stagnantes est de n'avoir pas de mouvement propre bien déterminé.

Les eaux courantes s'étendent toujours en longueur ; les eaux stagnante s'étalent en tous sens et c'est là un des caractères qui leur est particulier et les fait se présenter sous toutes sortes de formes et de dimensions. La raison en est que, d'une part, les bassins appelés à les renfermer ne laissant échapper que leur trop-plein, leur étendue n'est pas limitée par un courant rapide, mais seulement par la disposition du terrain. D'autre part, avec les renfoncements dans lesquels elles s'étalent et les points saillants qui les repoussent, elles présentent des baies et des caps, dus également à la disposition même du terrain, qui font prendre à leurs rives des formes variées à l'infini. Cette variété de forme — exempte de loi autre que celle qui en proscrit les saillies et renfoncements réguliers — est aussi

particulière et normale pour les eaux stagnantes qu'elle serait peu naturelle et peu admissible pour les eaux courantes.

Les eaux des rivières ou des ruisseaux, libres dans leur marche, suivent sans contrainte les points bas du terrain dans lequel elles coulent



Fig. 190. — Eaux précipitées (imitation).

en y creusant leur lit. Elles n'ont pas tendance à s'étaler en tous sens, comme les eaux stagnantes qui, se trouvant généralement dans un point en cuvette et enserrées de tous côtés, font des efforts pour écarter les rives qui les retiennent. Ici l'obstacle résiste et la ligne limitative en acquiert tout naturellement du mouvement et de la variété (fig. 191). Là, l'obstacle cède sans beaucoup de difficulté et les lignes des bords suivent naturellement et presque parallèlement la direction du courant.

Il n'est pas nécessaire, au point de vue de la perspective, d'apercevoir toute la circonférence d'un lac, pas plus qu'il n'est admissible qu'une rivière n'offre point de bornes. Une rivière n'est jamais plus intéressante

que lorsqu'elle se perd dans un bois et qu'elle est dérobée à la vue par un accident de terrain ou par des plantations ; un lac, une pièce d'eau paraissent d'autant plus grands qu'on n'en aperçoit pas d'ensemble tous les détails. C'est surtout de leur disposition et non de leurs teintes propres que les unes et les autres tirent leur caractère.

Les eaux stagnantes admettent des bords opposés concaves (fig. 192) ;

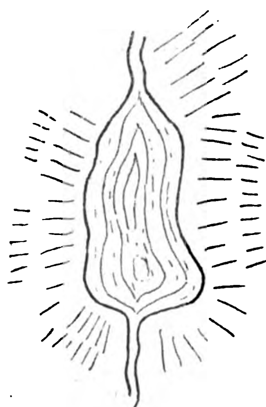


Fig. 191.

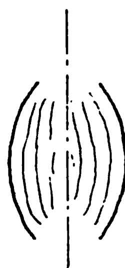


Fig. 192.

donner cette forme aux deux bords d'une rivière serait, par contre, méconnaître les principes indiqués plus haut et ceux qui vont suivre.

c) *Formation des eaux courantes. Rivière.* — L'eau dans la nature est toujours en mouvement ; elle s'élève en vapeurs et retombe en pluie. Lorsque celle-ci tombe sur un sol peu perméable, une faible partie seulement pénètre dans les terres, est arêtée par le sous-sol et sort ensuite en suintements qui finissent par former les petits ruisseaux ; mais la plus grande partie s'écoule à la surface en ravinant le sol.

Une contrée peu perméable présente toujours de nombreux petits cours d'eau qui forment une série de dépressions allant se réunir dans des vallons. Ils rendent le sol accidenté, si la surface est élevée au-dessus des vallées voisines, ou marécageux, si elle est presque de niveau avec elles.

Lorsqu'elles tombent sur un sol perméable, la presque totalité des eaux y pénètre et s'enfonce jusqu'à un sous-sol imperméable. Elles s'y répandent et en sortent lorsqu'elles trouvent un orifice en donnant naissance à des sources souvent importantes. Il y a alors peu de ruisselle-

ment superficiel, la contrée est peu tourmentée, ne présentant que de rares vallées généralement profondes.

Pour que les eaux n'entraînent pas le terrain sur lequel elles coulent, il faut qu'il y ait équilibre entre sa résistance et leur force d'entraînement.



Fig. 193. — Imitation d'eau précipitée.

Cet équilibre ne se produit qu'au fur et à mesure que le terrain prend une pente de plus en plus douce, et l'eau, en s'écoulant sur des revers moins rapides, n'a plus alors autant de force, par suite de la diminution de sa vitesse ; elle coule sans enlever les terres.

On peut donc admettre que le ruisseau approfondit la vallée au fond de laquelle il coule jusqu'à ce que la pente soit assez faible pour que la vitesse de son courant soit en équilibre avec la résistance du sol.

Les rivières étant les résultantes des ruisseaux, il s'ensuit qu'elles cou-

lent toujours dans le point le plus bas de la vallée. Si le sol est résistant,

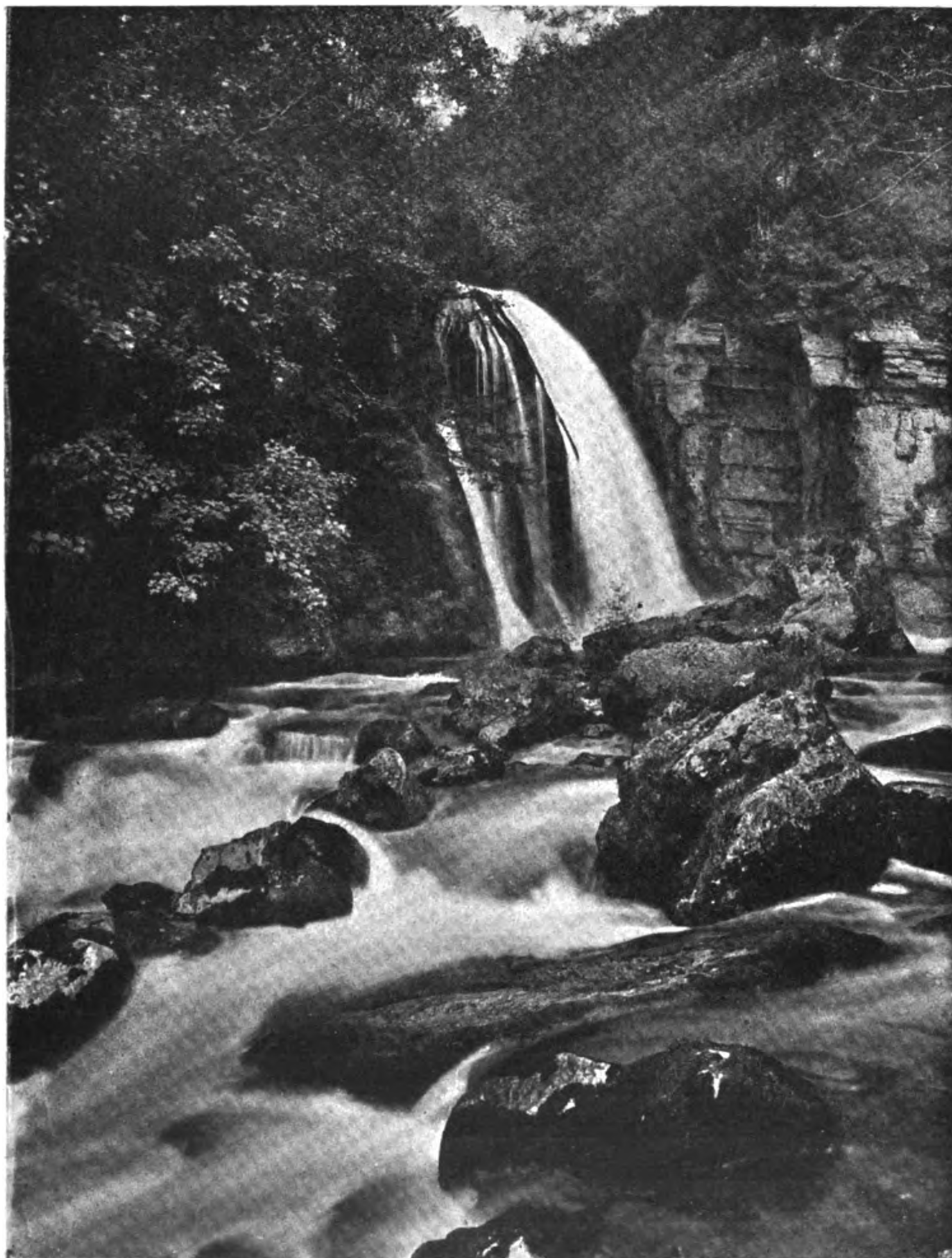


Fig. 194. — Une cascade naturelle.

la vallée est resserrée, ses pentes rapides arrivent jusqu'à l'eau et son thalweg est d'autant plus incliné que le volume d'eau est plus faible. Plus

l'inclinaison est forte, plus les eaux sont torrentueuses, forment des rapides et courent bouillonnantes au milieu d'une nature agitée, généralement rocheuse. Les inflexions de la vallée sont alors brusques et motivées par des sauts de terrain ou par des barrages de rochers plus compacts, par des chutes et des cascades qui disparaissent au fur et à mesure que le sol devient moins consistant. Il est creusé et emporté par le passage des eaux jusqu'à ce que la pente soit devenue assez faible pour que la vitesse du courant ne ronge plus ou faiblement le lit et les berges. La diminution de pente d'un ruisseau ou d'une rivière est en raison directe de l'augmentation de sa profondeur et de l'allongement de son cours. L'augmentation de profondeur correspond à l'élargissement des vallées et les lacets formés par les cours d'eau s'accentuent et se multiplient d'autant plus que leur courant devient de plus en plus faible.

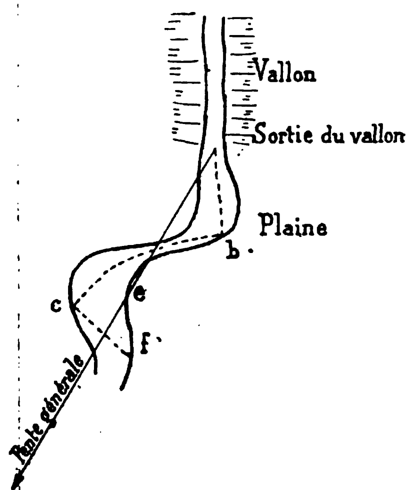


Fig. 195.

Ces lacets sont formés par le courant lui-même (fig. 195.... courant), car lorsqu'une rivière débouche sur une plaine, elle y cherche pour son écoulement les points bas; mais, poussée par la force de son courant, elle est entraînée dans un sens quelquefois opposé à celui de la pente générale du sol.

Si ce sol est friable, elle l'emporte, jusqu'à ce qu'elle rencontre un obstacle (*b*, fig. 195) formé, soit par un sol plus consistant, soit par l'élévation des berges. Le courant est dévié dans un autre sens qui reste toutefois dans la direction de la pente générale. L'eau poussée par la force centrifuge du côté de la rive *c* (fig. 195) la creuse, alors qu'elle laisse déposer sur l'autre rive *e* les matières charriées qui donnent lieu à des alluvions et font avancer cette rive parallèlement à elle-même vers *c* qui recule. Après avoir léché pendant quelque temps cette rive, le courant se trouve rejeté à nouveau à l'opposé sur la rive *f* où il produit les mêmes phénomènes qui se continuent en formant, par rapport à la ligne générale de pente, des rives concaves et des rives convexes décrivant des lacets qui

vont diminuant jusqu'à ce que le courant devienne assez faible pour ne plus déplacer les rives.

Les deux bords d'une rivière sont donc sensiblement parallèles et son

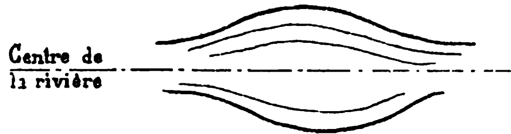


Fig. 196.

lit s'élargit surtout aux points de renversement du courant. Ces élargissements, aussi accentués qu'ils puissent être, font toujours tourner dans le

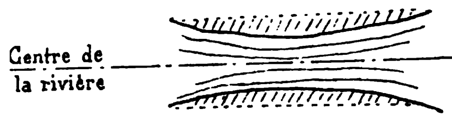


Fig. 197.

même sens les courbes décrites par les deux rives. On ne trouve pas normalement dans une rivière des renflements formés par deux concavités dirigées vers le centre de la rivière (fig. 196), car, en admettant qu'une cause fortuite occasionne une telle disposition, le courant se porterait à un moment donné sur une des rives au détriment de l'autre, entraînant le déplacement du fond de la rivière. La rive abandonnée par le courant n'étant plus baignée que par de l'eau presque stagnante serait vite comblée par les matières charriées.

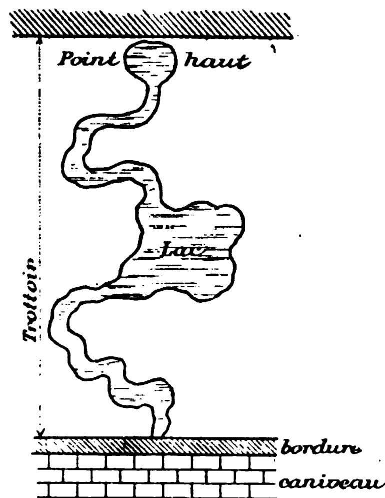


Fig. 198.

Les rives convexes par rapport au centre de la rivière (fig. 197) ne sont pas non plus admissibles, car le courant resserré entre cet étranglement deviendrait plus fort et aurait vite fait, à moins de circonstances exceptionnelles, de se frayer un chemin en usant les obstacles (voir le pointillé).

Il résulte de ce qui précède que les berges des rivières peuvent arriver à se rapprocher ou à s'éloigner très sensiblement, mais qu'elles conservent

cependant toujours entre elles un parallélisme approximatif, c'est-à-dire que l'une est toujours concave, opposée à l'autre qui est convexe, ou réciproquement.

Une rivière arrivant dans une vallée circulaire, dont l'autre extrémité se trouve légèrement plus haut que le point d'arrivée, s'y répand et s'étale jusqu'à ce que son niveau ayant atteint une certaine hauteur, elle déborde à nouveau : c'est ainsi que se forment les lacs. On peut vérifier l'exactitude de ce qui précède sur un trottoir ordinaire d'une certaine largeur, en prenant un arrosoir d'eau et en laissant couler assez lentement son contenu du sommet de la pente de ce trottoir (fig. 198). L'eau forme tout d'abord une petite agglomération stagnante, s'enflant jusqu'au moment où, débordant, elle cherche à s'écouler. Au lieu de descendre en ligne droite vers le caniveau, on la voit se faufiler vers les points bas provenant des tassements et se livrer au travail indiqué plus haut. Il arrive que, dans sa course, l'eau rencontre un tassement plus profond et plus grand que le voisin : elle s'étale alors, prend de l'ampleur et forme un lac en miniature. Et lorsqu'elle est arrivée à remplir ce creux, elle s'échappe à nouveau par le point le plus bas des bords et recommence à couler.

d) *Rivières et cours d'eau.* — Nous avons dit qu'une rivière était d'autant plus sinueuse qu'elle était moins encaissée et que son cours, moins rapide, s'étendait dans un lit moins resserré.

La profondeur des eaux y est très variable et celles-ci sont, en général,

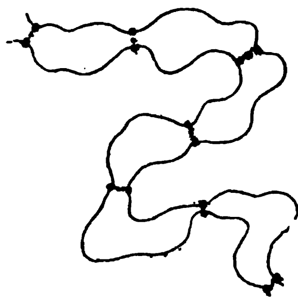
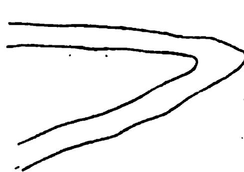
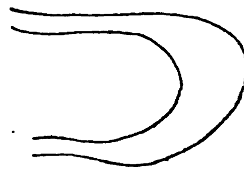


Fig. 199.



Mauvais.



Bon.

Fig. 200.

limpides, lorsqu'elles coulent sur un sol rocailleux ou sableux ou quand elles dorment paisibles au niveau des gazons.

Ce serait donc une mauvaise imitation du cours sinueux mais toujours continu d'une rivière que de construire une suite de bassins tourmentés

par des retours brusques les repliant continuellement sur eux-mêmes et disgracieusement tortillés de courtes et subtiles sinuosités, plus nombreuses trop souvent dans un jardin de quelques hectares qu'elles ne le sont naturellement dans le cours d'une rivière à travers tout un pays (fig. 199).

Une autre faute consiste à effiler en coin aigu une langue de terre très étroite formant un des bords d'un détour forcé et de ne pas arrondir suffisamment le bord opposé (fig. 200). Une troisième est de ne pas indiquer la rive en élargissant, à ses dépens, le lit de la rivière, ainsi

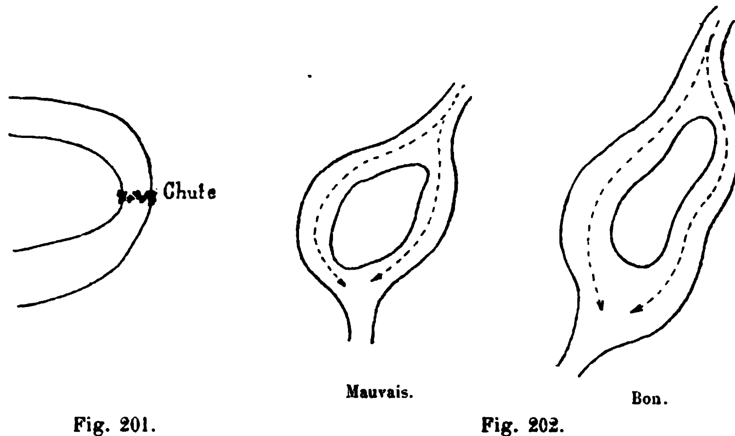


Fig. 201. Fig. 202.

que cela a toujours lieu par l'effet naturel du courant dans les détours quelquefois brusques d'une rivière même rapide (fig. 201).

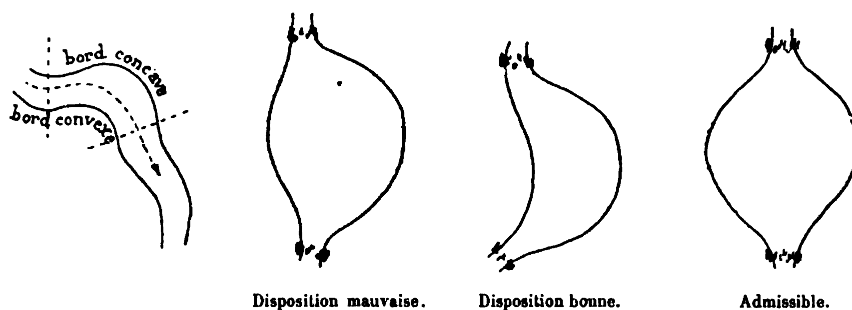
Quand les eaux se divisent pour former une île, les deux courants qui l'entourent sont rarement de même force et de même largeur et toujours le lit en aval de cette île est élargi par la réunion des deux courants (fig. 202).

Si l'une des rives est concave, la rive opposée doit être convexe, à moins qu'une crique d'une certaine importance ne soit formée par le courant détourné. Tout élargissement du lit de la rivière doit se faire suivant ce principe (fig. 203).

Les bords d'une rivière n'ont pas partout le même escarpement; ils doivent toujours suivre les accidents et la configuration du terrain.

Les bords opposés ne sont pas obligatoirement de même décrochement et leurs talus ne sont pas tenus à être constamment uniformes, à moins, par exemple, que le courant insensible n'arrose constamment le gazon d'une pelouse (fig. 204).

Si la nature du terrain et le nivellement forcent à encaisser la rivière, soit pour empêcher des infiltrations, soit pour éviter des dépenses de



Disposition mauvaise. Disposition bonne. Admissible.

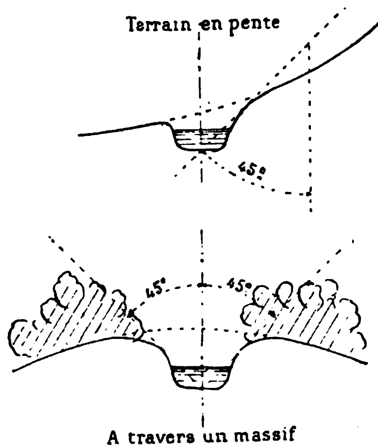
Fig. 203.

nivellement et de rocailles, il faut conserver aux rives le talus naturel des terres mises en remblais de façon à ne pas être obligé de les piloter



Fig. 204.

(fig. 205). Cette dernière opération peut être nécessaire dans certains cas pour éviter ou pour sauver un arbre, ou pour une cause de force majeure.



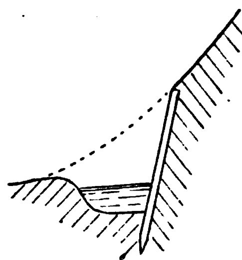


Fig. 206.

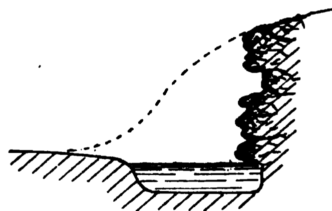


Fig. 205.

Fig. 207.

Le pilotage simple (fig. 206), bien qu'admissible, manque d'élégance et l'on doit, autant que possible, soutenir dans ce cas les terres par des enrochements (fig. 207).

Dans un pays accidenté, agreste ou sauvage des rochers peuvent motiver des chutes d'eau et des différences de niveau entre les biefs d'une rivière ; mais, au milieu d'un pays de plaines, on ne doit en faire usage qu'avec beaucoup de discrétion. Leur emploi exagéré serait aussi ridicule



Fig. 208. — Rivière non encaissée.

qu'une différence trop sensible dans les niveaux des biefs, à moins qu'une chute ne soit motivée à un point déterminé par un ressaut naturel du terrain.

Les différences de niveau et les chutes peu naturelles, mais nécessitées, souvent, par un mouvement général du vallonnement ayant tendance à relever l'habitation, ou destinées à donner de l'écoulement aux eaux, se dissimulent généralement soit par un pont, soit par un massif. Les chutes naturelles ou motivées se dégagent au contraire et s'avantagent par des enrochements.

C'est une faute commune à bien des architectes paysagistes, lorsque l'habitation est plantée parallèlement à un cours d'eau, sur un terrain presque plat, que de ménager la vue de cette rivière suivant l'axe d'une vaste pelouse perpendiculaire au milieu de la façade de la construction (fig. 211). Il faudrait, au contraire, la masquer à ces endroits où le cours



Fig. 209. — Rivière légèrement encaissée.

d'eau le plus large semblera toujours étroit pour l'ouvrir grandement sur ceux où il se développe en fuyant vers l'horizon. Les premiers plans devront être largement traités et le plus possible en harmonie avec le fond riche et majestueux formé par les eaux, où il se développe des reflets d'une telle puissance et d'un tel effet décoratif qu'il serait de la dernière maladresse de les amoindrir, en ne laissant apercevoir qu'une petite flaque d'eau sans étendue.

Par contre, le ruisseau qui s'échappe d'un massif pour courir vers

le fleuve ou la rivière est un effet naturel qu'il ne faut pas négliger.

Les rivières suivent au point de vue de leur construction les mêmes règles que les lacs et les pièces d'eau et les profils de leurs bords doivent se traiter de la même façon.

Lorsqu'un domaine est traversé par un grand cours d'eau, la partie



Fig. 210. — Rivière très encaissée.

AB (fig. 213) de ses bords qui serait aperçue d'un point important de la propriété, de telle façon que le rayon visuel fût perpendiculaire à la direction des rives, paraîtrait, par un effet de perspective, présenter un écartement moindre qu'il ne l'est en réalité et l'aspect de ces deux bandes sensiblement droites et parallèles à l'horizon est à éviter. Il faut, dans ce cas, masquer par des plantations cette partie du cours d'eau et dégager, au contraire, les rives BD (fig. 214) qui, vues du même point, s'écartent de l'observateur et laissent apercevoir une nappe d'eau plus étendue.

Lorsque ce cours d'eau sert de limite au domaine, au lieu de le traverser, et que des plantations en groupes isolés et d'essences particulières existent sur la rive opposée à la propriété, il ne faut pas hésiter à repro-

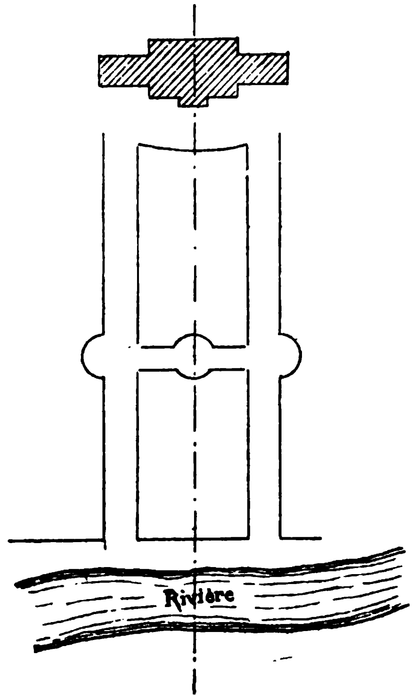


Fig. 211.

duire ces mêmes plantations sur le terrain dont on dispose. Les massifs ainsi créés, bien que séparés par la largeur de la rivière, paraissent ne former qu'une seule masse et les limites du domaine semblent alors plus reculées.

e) *Les ruisseaux.* — Le ruisseau n'est autre chose qu'une petite rivière, peut-être plus rapide que la rivière proprement dite, mais d'un volume plus restreint et d'étendue moindre. Il est plus discret, moins décoratif qu'elle, mais son murmure est un charme supplémentaire qu'on ne doit pas négliger, tant dans le domaine le plus riche que dans le jardin le plus modeste. Son application peu coûteuse pour ce dernier cas n'est pas un de ses moindres avantages.

f) *Les sources.* — Ce sont les sources qui donnent généralement naissance aux ruisseaux et aux rivières; elles sont naturelles et abondantes

ou proviennent de captations convenablement exécutées. Elles peuvent



Fig. 212. — Chute nécessitée par le mouvement général du sol.

sortir normalement de terre ou être amenées à des points déter-

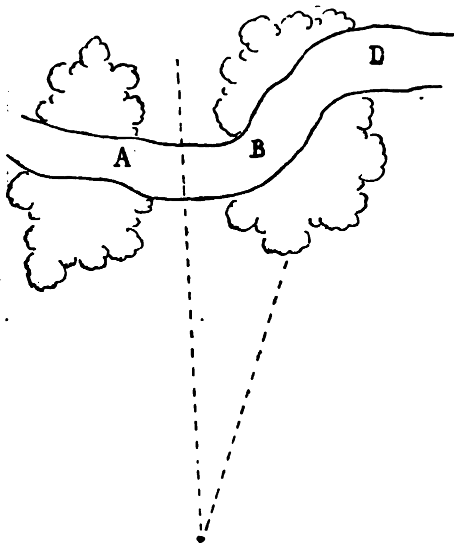


Fig. 213.

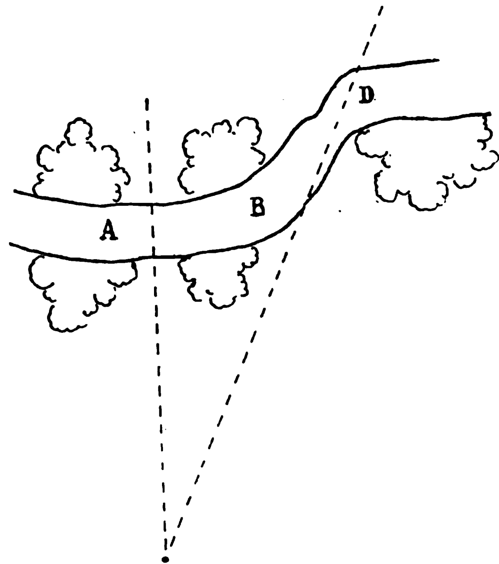
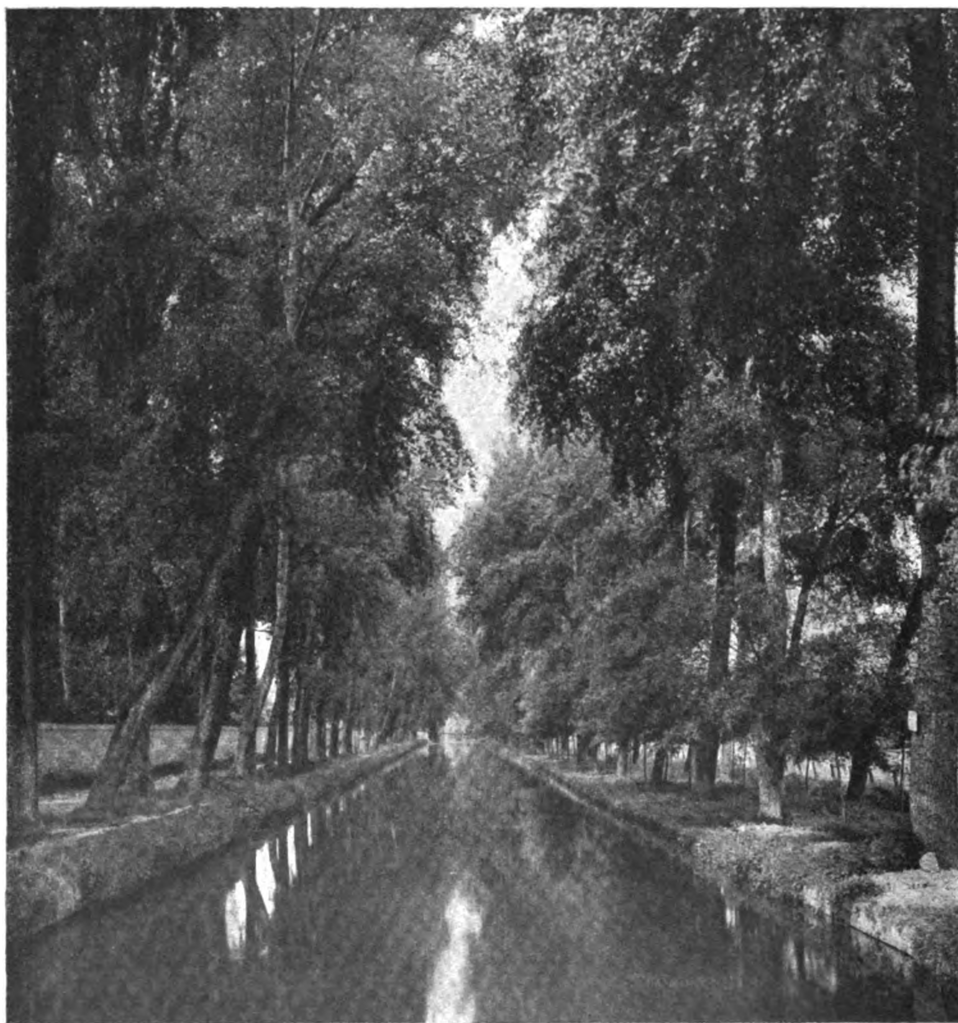


Fig. 214.

minés pour donner naissance à des rivières ou motif à des chutes d'eau.

Il ne faut négliger aucun moyen de procurer à une propriété l'agrément de l'eau, mais il ne faut pas étaler à découvert une maigre source formant fontaine et tombant dans un bassin ; il convient, au contraire,



Cl. Neurdein.

Fig. 215. — Un chenal formant point de vue (extérieur de la propriété).

de la laisser deviner au milieu de la verdure. Il ne faut pas non plus prodiguer les nombreuses sources qu'un terrain peut posséder en des bassins multiples et séparés, mais bien les recueillir convenablement par des tranchées souterraines, pour les amener à composer une source unique, sinon plus accentuée et plus importante. tout au moins donnant naissance à un ruisseau, à une rivière ou même à un lac.

g) *Formation des eaux dormantes.* — Les eaux dormantes sont produites, soit par les eaux des pluies qui viennent se réunir dans une cuvette naturelle (ce qui est le cas de la plupart des lacs et des étangs), soit par une rivière dont une vallée a, en opposant un obstacle à son écoulement,

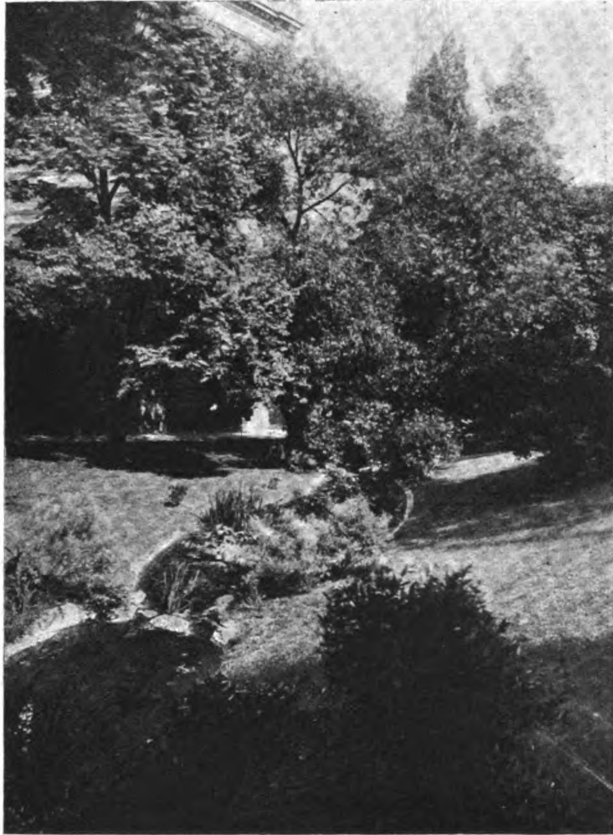


Fig. 216. — Un ruisseau dans un parc.

refoulé les eaux, soit par une rivière débouchant dans une vallée circulaire dont elle remplit le fond jusqu'à ce qu'elle s'échappe dans une autre vallée plus basse qui lui sert d'écoulement. Le courant, à la sortie d'un lac ainsi formé, est toujours impétueux.

Tels sont les principes généraux qui doivent servir de base à toutes les créations de l'architecte paysagiste dans le domaine des eaux naturelles.

h) *Lacs. Pièces d'eau.* — Il résulte de ce qui précède qu'une pièce

d'eau tire son caractère et son expression des inégalités de ses rives, de leurs saillies ou de leurs renfoncements produits par les mouvements du terrain qui les renferme et c'est ce cadre, si susceptible d'accidents et de variété, qui l'embellit et en fait le principal charme.

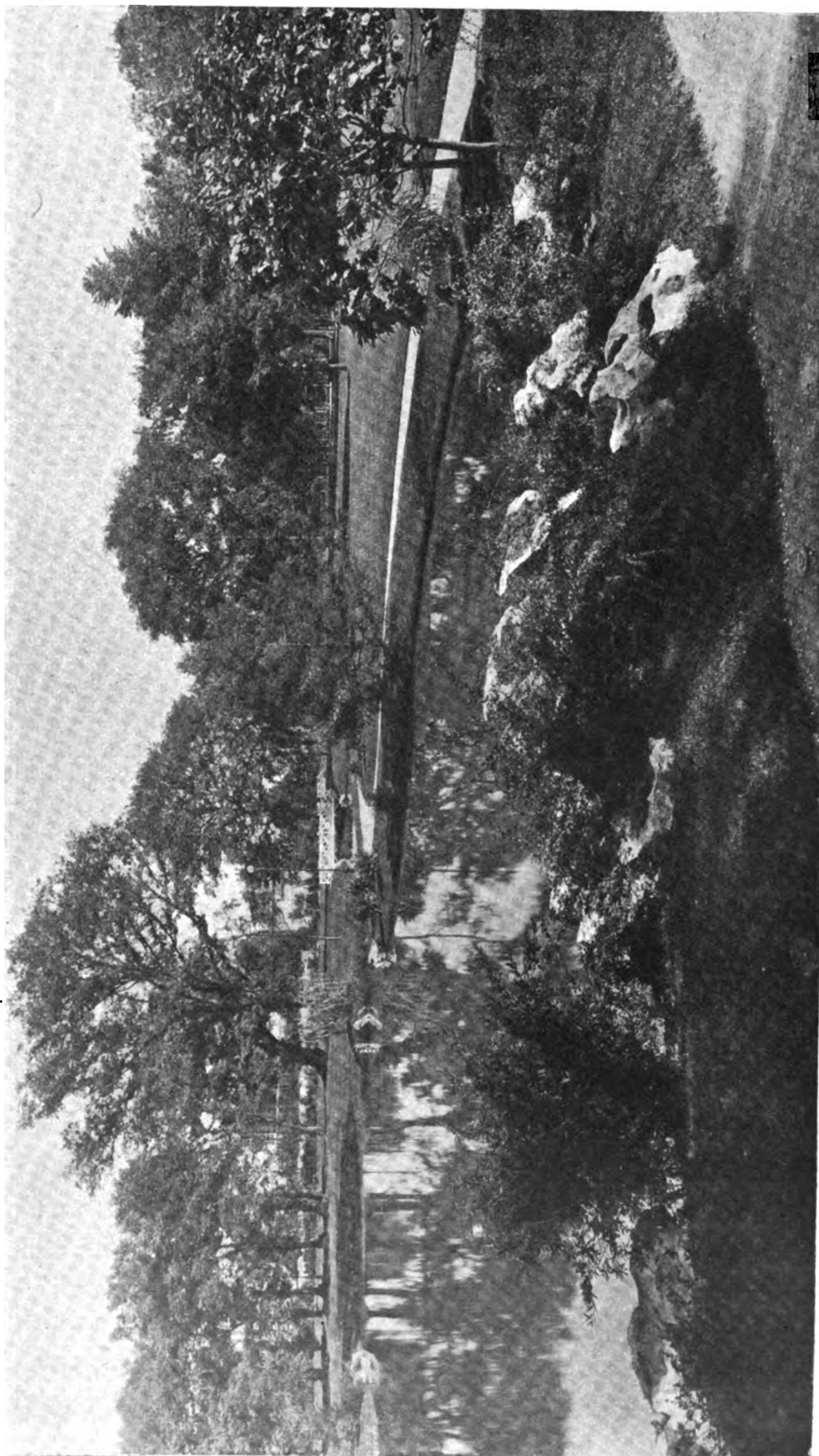


Fig. 217. — Une source donnant naissance à un ruisseau (artificiel).

L'étendue d'un lac ou d'une pièce d'eau doit être proportionnée à l'ensemble de la composition et au site dans lequel ils doivent figurer.

Lorsque le lac ou la pièce d'eau sont formés par une rivière, la partie la plus large ou la partie arrondie doit toujours se trouver à l'opposé de l'arrivée du courant — (fig. 219 *bon tracé*) (fig. 220 *mauvais tracé*).

Un lac ne doit pas être trop étendu et ses limites, qui peuvent être dissimulées, ne doivent pas cependant échapper complètement aux regards : l'impression donnée par une vaste surface monotone est peu satisfaisante lorsque l'œil n'y trouve aucun objet sur lequel il puisse se reposer. Une

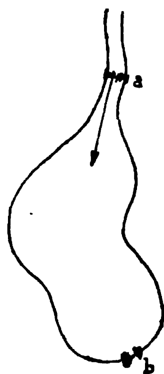


Cl. Neurdein.

Fig. 218. — Bonne création de pièce d'eau (M. M., architecte paysagiste à Paris).

vue sur l'immensité de la mer empoigne par sa grandeur et sa majesté; mais combien cette vue ne gagne-t-elle pas à s'orienter sur cette immensité en passant sur un rivage, un cap ou une île qui donnent une figure particulière à l'ensemble.

Si l'on admet ce principe que, même la mer, — l'étendue la plus vaste que l'œil puisse embrasser — doive être agrémentée ou calée par des à-côtés, on est conduit à l'admettre également et *a fortiori* pour la surface



a, arrivée du courant.
b, partie opposée à cette arrivée.
Fig. 219. — Bon tracé.

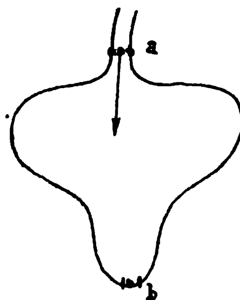


Fig. 220. — Mauvais tracé.

non bornée d'un objet infiniment moins vaste. Un lac dont les bords sont situés à perte de vue paraît n'avoir pas de limites; ce n'est qu'une surface plate sur laquelle la vue se perd et qui n'offre rien d'intéressant ni d'agréable. Une côte peu élevée et éloignée qu'on apercevrait peu distinctement ne saurait corriger à elle seule ce défaut, mais elle peut servir à le faire disparaître si, à des endroits déterminés, elle est couverte de végétaux qui lui donnent de la silhouette. Si l'on peut y distinguer, même confusément, des édifices ou des habitations importantes, le résultat n'en sera que meilleur.

Ces observations, bien que se rapportant directement aux grands lacs naturels, sont néanmoins applicables pour l'établissement, dans les parcs, des lacs qui doivent être une imitation aussi parfaite que possible des premiers. Il faut observer les mêmes principes pour les uns que pour les autres, car un lac artificiel, aussi restreint qu'il soit par lui-même, peut devenir très important si on le compare à l'ensemble et être alors être si mal proportionné à tout ce qui l'environne qu'il offre, mal-

gré son peu d'étendue, toute l'insipidité d'une immense plaine liquide.

De même que, par ces artifices, on peut rapprocher de l'œil la partie de rivage qui semble trop éloignée, de même on peut, en abaissant jusqu'au niveau des eaux les rives trop exhaussées et trop visibles, en supprimant les objets susceptibles de les rapprocher, faire fuir le rivage et le confondre avec l'horizon : la surface de l'eau moins visiblement circonscrite paraît alors plus étendue.

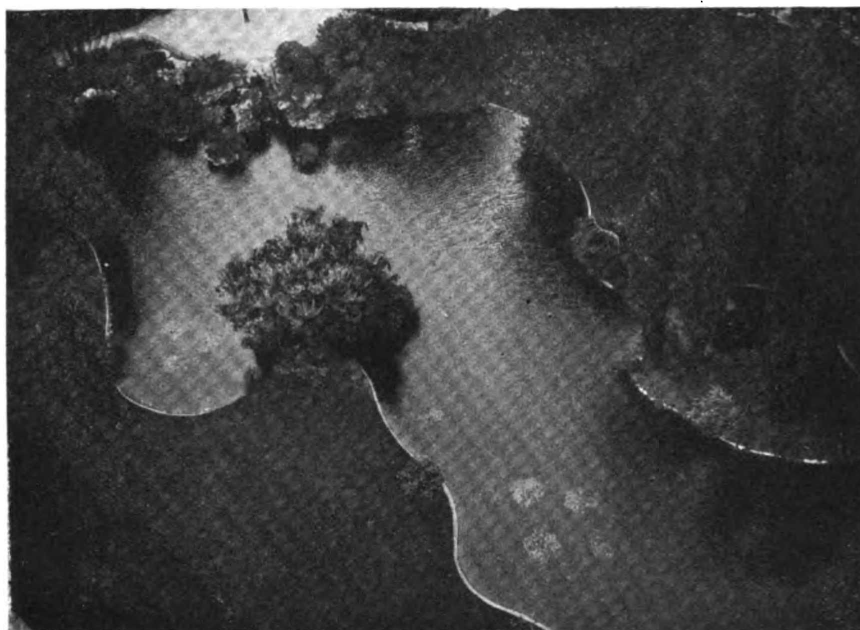


Fig. 221. — Une pièce d'eau vue de la tour Eiffel.

i) *Les bords des pièces d'eau.* — Dans la nature, le bord des eaux est bas ou escarpé, sablonneux on marécageux, pierreux ou rocailleux suivant la nature des terrains. L'art peut s'appliquer à imiter ces différents genres, mais sans perdre de vue ce principe que, si la pièce d'eau est creusée dans le sol naturel et n'est pas alimentée par une rivière, ses bords doivent être taillés aussi à pic que possible afin d'éviter des rivages vaseux lorsque les eaux s'abaissent, soit par évaporation, soit par infiltration. Si la pièce d'eau occupe l'emplacement d'un marécage et est alimentée par une rivière, quoique les berges ne se découvrent pas, il est bon, sinon, comme dans le cas précédent, d'avoir des berges à pic, du moins de leur donner

une inclinaison assez forte, afin d'obtenir rapidement une profondeur suffisante pour les empêcher d'être envahies par les plantes aquatiques. Si l'on veut accentuer cette végétation sur des points déterminés, il suffit de baisser les parties des berges correspondantes en pentes très douces.

Les bords des étangs et des pièces d'eau sont, comme ceux des lacs,

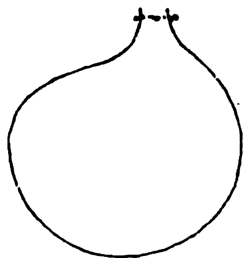


Fig. 222.

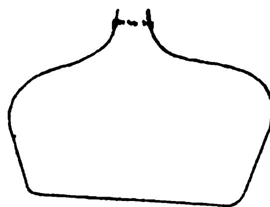


Fig. 223.

susceptibles de prendre un grand nombre de formes, mais moins il y a d'étendue d'eau, plus il serait puéril de rechercher des contrastes mul-

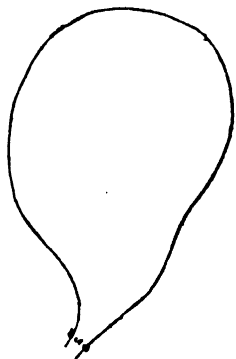


Fig. 224. — Mauvais tracé.

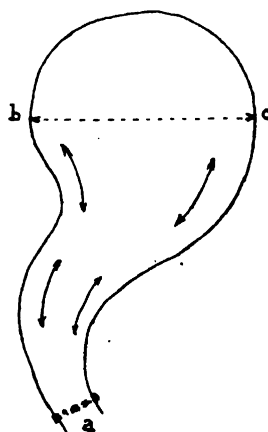


Fig. 225. — Bon tracé.

tiples. Les criques, les baies plus ou moins prononcées, les caps, les presqu'îles, les langues de terre, les promontoires, les embouchures de fleuves ou de rivières sont des inégalités naturelles des bords d'un bras de mer ou d'un grand lac, mais il serait absurde d'en rechercher l'imitation, qui ne serait que choquante et risible, dans le contour d'un étang ou d'une pièce d'eau.

Quoique la variété soit le charme principal d'une pièce d'eau ou d'un lac, il ne faut pas pousser à l'exagération en déchiquetant confusément leurs bords. La sobriété dans les détails, même les plus attrayants, doit toujours être une règle fondamentale du goût. Un enfoncement ou une baie demi-circulaire (fig. 222), malgré la beauté de cette forme, n'est pas naturelle. Il en est de même d'une figure limitée par des lignes droites (fig. 223).

Il faut donc composer ses contours, soit avec des lignes courbes, mais jamais régulières, soit avec des lignes presque droites, mais jamais complètement droites. Malgré tout, il faut que les contours aient assez de régularités pour éveiller l'idée de la forme et assez de variété pour exclure la monotonie (fig. 224).

Il faut également qu'il règne, à notre avis, une certaine idée de parallélisme dans l'ensemble des berges du départ *a* d'un lac et jusqu'à l'endroit de largeur maximum *bc* (fig 225).

j) *Iles.* — Les eaux stagnantes peuvent admettre des îles, mais sans arbres et avec discernement, et il faut savoir s'en passer lorsqu'elles ne contribuent pas directement à l'embellissement de la scène. Placée avec art, une île (ou un groupe d'îles, suivant le cas) peut donner plus de profondeur à une perspective, faire paraître plus étendue la surface des eaux et plus éloignés leurs bords, soit en diminuant le lac aux endroits nécessaires, soit en dissimulant une partie. Mais il faut avoir soin que cette île ou ce groupe n'ait pas pour résultat de rétrécir par trop la pièce d'eau et de lui faire perdre toute proportion avec le site environnant.

Les îles dans les eaux stagnantes d'un lac diffèrent par leur forme de celles des rivières. Les premières sont plus unies, plus rondes et produites par la seule disposition du terrain : leurs formes peuvent être variées à l'infini. Les secondes étant produites par la division d'un cours d'eau doivent s'en ressentir, être plus allongées et avoir des berges qui conservent toujours un parallélisme apparent avec les berges opposées de la rivière. Dans les eaux courantes, les aspérités saillantes sont détruites par la force du courant et l'île prend une forme d'autant plus oblongue que le courant est plus rapide. La pointe de l'île se présente le plus souvent en amont (fig. 226) ; elle peut être en aval si les bords opposés à l'île, en se rapprochant, resserrent le courant et le rendent plus rapide (fig. 227).

Il faut aussi conserver une certaine proportion entre l'île et la surface liquide d'un lac en même temps qu'avec l'ensemble du paysage environnant. Une propriété très grande en pays très ouvert comportera

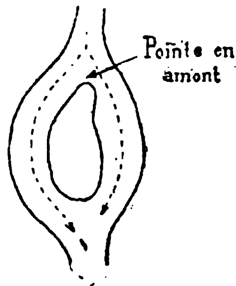


Fig. 226.

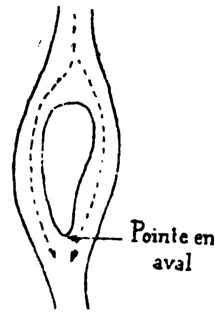


Fig. 227.

un lac et une île traités différemment qu'une propriété renfermée, limitée

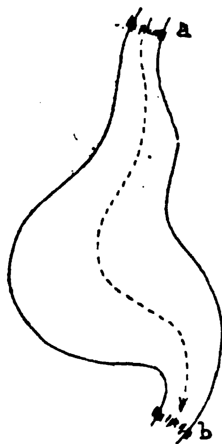


Fig. 228.

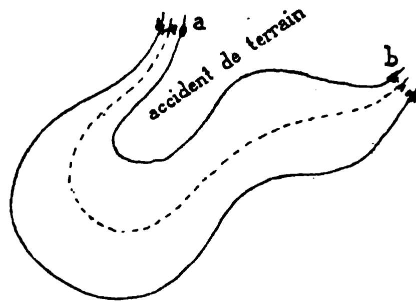


Fig. 229.

par des murs avec un horizon borné, pour lequel le goût et le raisonnement sont les seuls guides.

k) *Formation d'une pièce d'eau ou d'un lac.* — Une pièce d'eau tire son origine soit d'une rivière rencontrant dans sa route un point bas formant bassin dans lequel elle s'épanche et qu'elle remplit pour s'en

échapper à nouveau et reprendre ensuite sa marche normale ; soit d'une rivière qui s'étale avant de se perdre à un endroit déterminé. Dans le pre-

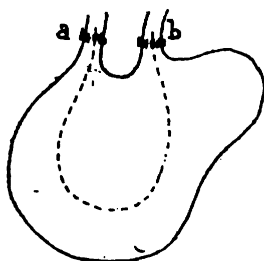


Fig. 230.

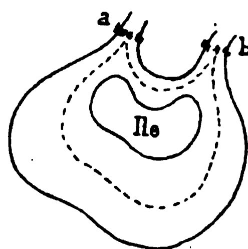


Fig. 231.

mier cas, la pièce d'eau ou le lac doit se terminer non en s'évasant, mais en se rétrécissant, pour ramener les eaux au point de départ qui doit, sauf dans certaines circonstances provenant d'accidents de terrain, se trouver à l'opposé de l'arrivée (fig. 228). Malgré un terrain accidenté (fig. 229) ces deux points ne doivent jamais être situés l'un à côté de l'autre (fig. 230), à moins que le lac ne soit agrémenté d'une île (fig. 231).

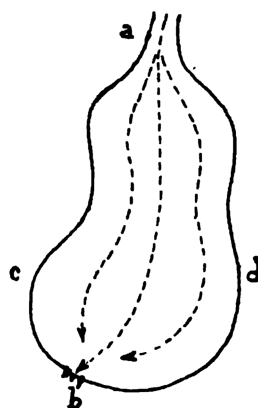


Fig. 232.

La ligne pointillée des figures ci-contre indique le courant tel qu'il doit s'établir et tel qu'il doit servir de base pour l'orientation des berges.

Dans le cas d'une rivière s'épanchant pour se perdre dans un déversoir, la pièce d'eau ou le lac ainsi formé doit toujours se terminer en s'évasant et le point d'écoulement des eaux doit se trouver généralement au milieu du fond de l'évasement et toujours au point des berges le plus éloigné de l'arrivée (fig. 232).

Si l'on veut atteindre le maximun d'effet décoratif, il faut parvenir à créer, par la disposition du vallonnement, une chute à l'arrivée et au départ de l'eau ou seulement une chute à l'un de ces deux points ; mais, pour cela, il faut que le terrain environnant s'y prête, car vouloir établir une cascade dans un site qui n'en seconderait pas, par son aspect général,

l'exécution est toujours une entreprise téméraire et très délicate. Les efforts trop ostensibles et trop violents faits pour combattre des dispositions naturelles peu favorables sont permis, mais il faut se défier de voir



Fig. 233.

s'évanouir le charme qu'on s'était promis d'en tirer, en n'arrivant souvent qu'à un non-sens. Malgré tout, il faudra que le terrain soit plié à cette

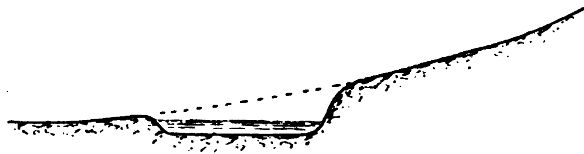


Fig. 234.

décoration par des vallonnements et par des remblais raisonnés et non par des remblais d'exhaussement formant chaussées ou talus et amenant le niveau des eaux au-dessus du sol environnant — (fig. 233 mauvais profil) (fig. 234 bon profil).

l) *Cas où la création d'une pièce d'eau est obligatoire.* — Lorsqu'une propriété présente un bas-fond marécageux, il est indispensable d'assainir le sol en creusant un lac ou une pièce d'eau. Le cas le plus fréquent est celui d'un vallon dans lequel on fait une retenue : les eaux épousent alors normalement le relief du sol ; elles forment des anses sur les points où la vallée et le vallonnement s'élargissent et elles sont repoussées, au contraire, lorsqu'un contrefort du coteau ou un bombement dans le mouvement du sol vient former un cap. Le fond et les bords de la pièce d'eau seront alors très faciles à arranger ; il suffira d'en accentuer les berges de manière à y éviter les marécages.

Dans bien des cas la construction d'une pièce d'eau peut être commandée par la nécessité de capter des sources ou, aussi, par celle d'obtenir des déblais nécessaires pour les remblais.

m) *Raccordement des vallonnements avec les bords des eaux.* — Les ter-

rassements aux abords d'une pièce d'eau ou d'un lac, pour produire un effet agréable, doivent être dirigés en pentes douces vers le niveau de l'eau. Le raccordement des vallonnements avec une pièce d'eau peut se



Fig. 235.



Fig. 236.

faire, soit en arrivant à plat légèrement au-dessus de la ligne de niveau (fig. 235), soit en se décrochant sur cette ligne en une bordure arrondie très allongée (fig. 236) formant encaissement gazonné au pourtour.

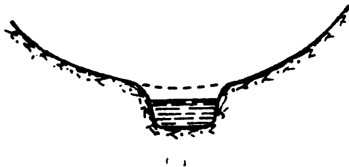


Fig. 237.

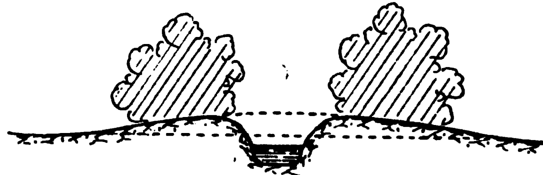


Fig. 238.

Cet encaissement varie suivant les formes du vallonnement général : lorsque le vallonnement est allongé et large, la bordure s'en ressent et

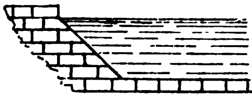


Fig. 239.

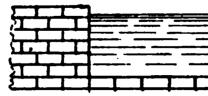


Fig. 240.

est d'une faible hauteur ; lorsque le vallonnement est resserré (fig. 237), la bordure est courte et sa hauteur est imposée par le profil.

Si les bords se trouvent resserrés entre deux bombements de massifs à la naissance de la pièce d'eau (fig. 238), les bordures viennent se raccorder avec le bombement général.

n) *Etanchéité des pièces d'eau.* — Lorsque le terrain dans lequel est creusée une pièce d'eau est perméable, on retient les eaux par des moyens artificiels. Les deux systèmes employés couramment sont : le glaisage et le bétonnage. Le glaisage, lorsqu'on a la glaise sous la main, est le plus économique.

Suivant les cas, basés sur la nature même du sol et sur la quantité

d'eau disponible, l'étanchéité doit être parfaite ou relative. Pour une étanchéité parfaite, il faut avoir recours au bétonnage ; pour une étanchéité relative, le glaisage suffit. Le glaisage se fait ou sur la surface des berges seulement, si le fond est assez imperméable, ou sur toute l'étendue de la pièce d'eau, dans le cas contraire. Le bétonnage doit se faire sur toute la surface.

o) *Profils des bords de pièces d'eau ou lacs.* — Bien des formes ont été données aux bords des étangs, pièces d'eau ou lacs, depuis le perré en

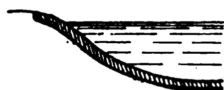
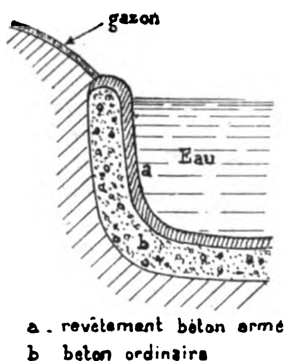


Fig. 241.



Fig. 242.

maçonnerie, en perré droit incliné (fig. 239) ou à parois verticales (fig. 240), et les bordures inclinées en ciment (fig. 241) jusqu'aux bordures allongées formées par le sol naturel (fig. 242).



a . revêtement béton armé
b béton ordinaire

Fig. 243.

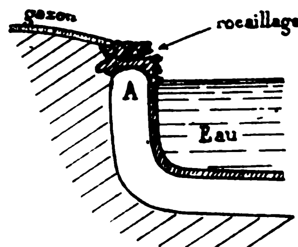


Fig. 244.

L'expérience a démontré la nécessité de la règle suivante. Il faut employer les bords inclinés, lorsqu'il s'agit de sol naturel ou de bords glaiseux, et les bords relativement verticaux, lorsqu'il s'agit de berges construites. Dans bien des cas, on trouve le bord cimenté d'une pièce d'eau établi suivant la forme ci-contre (fig. 243). Cette forme a le désavantage de ne pas retenir les terres et de laisser dégagée une ligne de séparation entre l'eau et le gazon. Beaucoup de paysagistes, pour obvier à cet inconvénient, font garnir la partie A (fig. 244) de rocaillages. Cela a tout au moins l'avantage de rapprocher le gazon du plan d'eau, mais laisse quand même subsister une

ligne de démarcation, peut-être moins visible et moins régulière que la précédente, mais tout aussi désagréable.

Le gazon des pelouses bordant une pièce d'eau, étang ou lac doit venir se perdre autant que possible dans l'eau même. Cela est relativement facile lorsqu'on a affaire à une bordure inclinée formée par le sol naturel ou glaisé. Il suffit pour un terrain naturel (fig. 245) de semer tout le talus

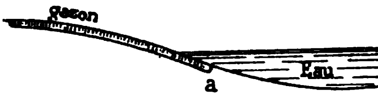


Fig. 245.

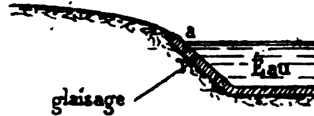


Fig. 246.

jusqu'en *a* et de laisser pousser le gazon, avant le remplissage de la pièce d'eau, ou d'en plaquer, ce qui est préférable.

Lorsqu'il s'agit d'une bordure glaisée (fig. 246) on sème jusqu'au niveau *a* du glaisage. Mais lorsqu'on se trouve en présence d'un sol perméable et qui

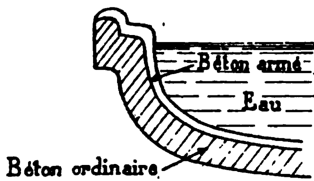


Fig. 247.

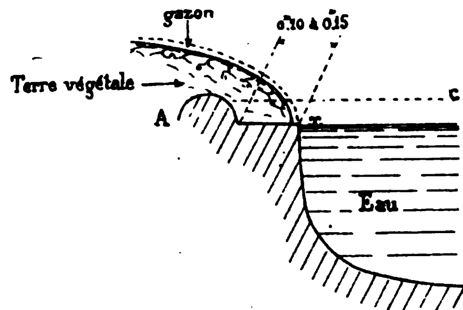


Fig. 248.

nécessite pour la conservation de l'eau un bétonnage (et nous recommandons un bétonnage composé d'une partie de 0m,10, 0m,15 ou 0m,20, suivant les sols, d'épaisseur de béton ordinaire revêtu d'un béton en ciment armé qui a donné à l'usage, par son homogénéité, des résultats merveilleux), le profil à adopter est celui indiqué (fig. 247). Il se fait aussi bien en maçonnerie avec revêtement en ciment armé qu'en béton et ciment armé. L'avantage de la coupe Ax (fig. 248) est de permettre de venir jusqu'au bord de l'eau avec le remblai en terre végétale (ligne pointillée, fig. 248) et de semer. L'eau s'arrêtant à l'arête x, le gazon peut pomper l'humidité qui lui est nécessaire sans être détérioré par le clapotis de l'eau. On peut même laisser déborder le niveau de l'eau au-dessus de l'arête x jusqu'à

la ligne pointillée *c*. L'absorption se fera encore plus facilement et le gazon ne se dessèchera pas par suite de manque de fraîcheur qui pourrait être occasionné par le ciment de la bordure. De cette façon on obtient des bordures de pièces d'eau absolument parfaites et d'apparence natu-



Fig. 219. — Une source.

relle, la trace de la main de l'homme disparaît par le revêtement de terre et, dans ce cas aussi, le placage de gazon (lorsqu'on peut s'en procurer) est préférable au semis.

p) *Des eaux précipitées ou tombantes. Cascades.* — Lorsque la pente du sol sur lequel les eaux coulent s'accentue, elles se précipitent et donnent naissance à des torrents; lorsque la pente aboutit à une paroi verticale du sol, les eaux sont tombantes et forment des cascades. C'est généralement dans les pays montagneux que les eaux torrentueuses prennent

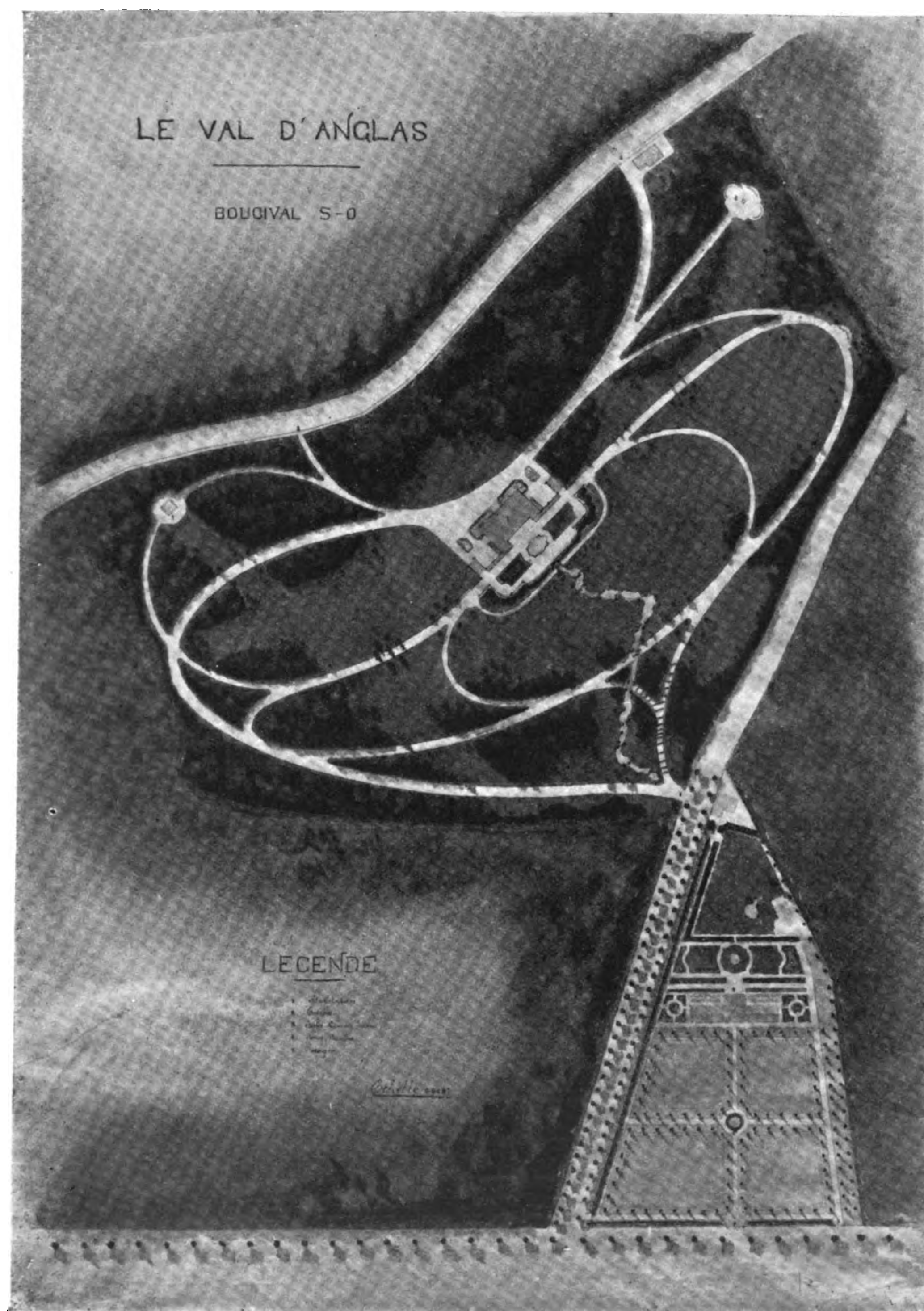


Fig. 250. — Un parc avec son potager (par M. R..., architecte paysagiste à Paris).

naissance, tantôt coulant en torrents ou en ravins, tantôt tombant en cascades qui rejaillissent sur les flancs des rochers.

L'imitation de ces effets doit être étudiée conformément à ces données et une cascade ne peut guère se placer que dans une partie fortement accidentée, lorsqu'on a à sa disposition le volume d'eau suffisant pour franchir, assez brusquement et pendant un temps déterminé ou, ce qui est préférable, continuellement, les divers obstacles qu'on lui oppose. L'importance de la cascade varie suivant les emplacements, mais, sauf de bien rares exceptions, cette imitation reste toujours au-dessous de la nature.

Le ruisseau torrentueux est un dérivé du torrent et est surtout à sa place dans un parc. Il n'exige pas autant de volume d'eau qu'une cascade ou qu'un torrent et doit être dirigé, pour paraître naturel, à travers un ravin.

Les chutes se présentent sous divers aspects : les eaux peuvent s'échapper en une seule masse ou se diviser en plusieurs ; la naissance de la chute peut présenter une seule ligne de niveau ou deux ; elles peuvent être très larges ou très étroites, très hautes ou très basses et subir une quantité infinie de modifications. Les proportions à déterminer entre la hauteur, la largeur et le volume d'eau, les relations que ces proportions peuvent avoir avec les scènes où elles jouent un rôle, les genres auxquels les chutes peuvent s'adapter et les types de chutes qui conviennent à ces genres sont déterminés surtout par le goût et par l'imagination de l'artiste, alliés à l'étude des lois naturelles de la marche des eaux. Pourtant, trois points se détachent nets et précis : il faut que le site dans lequel on veut faire entrer un torrent ait un caractère propice à cet accident ; il faut que la chute soit autant que possible constante ; il faut surtout s'appliquer à masquer l'art mis en œuvre et à voiler l'artifice.

q) *Voisinage de la mer.* — Les créations faites sur les bords de la mer doivent être dessinées à grands traits, car ce n'est pas à travers l'étroite percée d'un obscur massif, mais, au contraire, largement que la vue doit pouvoir s'étendre. C'est là qu'il faut, plus que partout ailleurs, étudier la configuration du terrain et, loin de le tourmenter par des vallonnements multiples, l'en affranchir au contraire et l'agrandir de toutes parts par des vallonnements continus ou allongés.

r) *Caractère spécial des eaux par rapport à chaque genre de jardin.* — Il

résulte de ce qui précède que le caractère dominant des eaux employées détermine leur utilité et leur appropriation à tel ou tel genre. Le domaine et le grand parc admettent les eaux sous toutes leurs formes, mais il ne fait réellement cas que de celles qui sont en proportion avec l'ensemble



Fig. 251. — Plantation bords des eaux (sous-bois).

général et qui, par leur volume, y apportent une expression déterminée : les petits effets y sont obtenus par des ornements de détails, des surprises des coins de fraîcheur. On devra donc s'attacher à accentuer les eaux existantes qui ne le seraient pas suffisamment, à les rendre plus ostensibles; mais on devra en voiler des parties, s'il y a défaut ou excès de proportion dans l'ensemble. Elles devront toujours être traités de façon que cet ensemble en acquierre plus de vigueur et plus d'expression.

Au parc conviennent les eaux établies en surface et, pour cette raison, on y recherche les eaux stagnantes. Si l'on doit employer des petits effets

d'eau, ce ne peut être que dans des scènes détachées et particulières auxquelles on veut donner de la fraîcheur et un intérêt spécial. Il faut éviter de les faire concourir à l'ornement des grands ensembles qui doivent être la dominante d'un grand parc.

Le petit parc admet tous les genres pourvu qu'ils concourent à l'ensemble général.

Le jardin peut se passer des effets d'eau, mais il admet le ruisseau

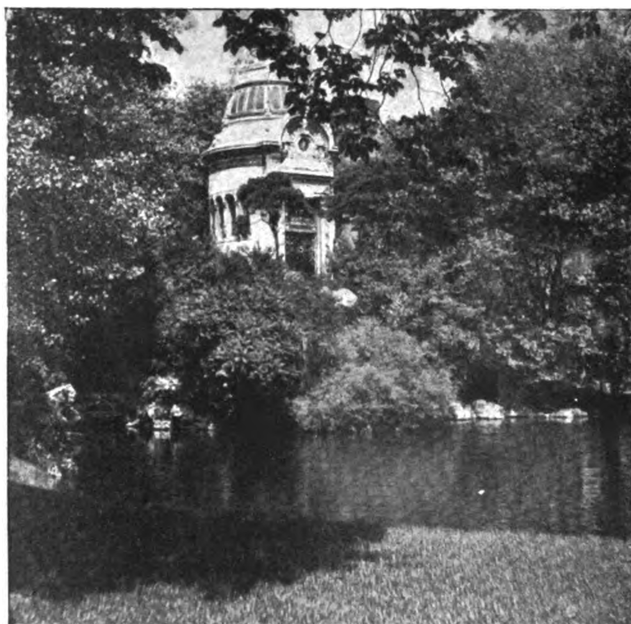


Fig. 252. — Plantation (bords de pièce d'eau).

aux bords doux et frais, dont le cours modéré serpente entre les gazons et les fleurs en égayant quelque coin ombragé. Il admet la petite pièce d'eau, restreinte et limitée, car, n'étant généralement composé que de scènes de petite étendue, les eaux stagnantes ne peuvent y être mises qu'en proportion de ces scènes. Lorsque le respect de ces proportions amène à réduire par trop les effets cherchés, il faut savoir ne pas hésiter à supprimer la pièce d'eau.

Dans le parc rural, ce qu'il faut préférer ce sont les ruisseaux qui fertilisent les champs et donnent de l'activité à la végétation ; ce sont les chutes ou retenues d'eau qui peuvent faire marcher roues ou turbines. Il convient d'en proscrire celles qui ravagent et dévastent et toutes celles qui, en général, ne présentent pas un but d'utilité.

s) *Plantation du bord des eaux.* — Les rivières, pièces d'eau et lacs apportent naturellement un grand charme dans une scène paysagère; mais ce charme est encore augmenté par l'ordonnance des plantations sur les rives. Suivant leur disposition, on arrive à produire, dans une propriété assez étendue, des scènes très diverses.

Quelques saules touffus de trois ou quatre espèces mélangées donnent souvent d'agréables effets. Un peuplier d'Italie isolé fait bien sur le



Fig. 253. — Plantation (bords de pièce d'eau).

bord des eaux; un groupe de peupliers prend du caractère et un de ces arbres change complètement d'aspect, s'il est calé par une touffe de saules.

On trouve dans la nature de ces exemples qu'il ne faut pas négliger d'étudier.

Cette observation de la nature a amené le praticien à choisir, pour la plantation sur les rives des lacs, pièces d'eau, etc., certains arbres et arbustes particuliers et à faire une distinction entre les espèces convenant aux bords des eaux tranquilles et celles plus spéciales aux eaux courantes. C'est donc surtout la connaissance de ces végétaux, au point de vue pratique plus encore qu'au point de vue botanique, et plus que toute théorie qui guidera le paysagiste dans ces plantations.

Et c'est de la pratique que ressortent les principes théoriques ci-après :

1° Une plantation du bord des lacs et pièces d'eau peut être homogène ou composée d'essences variées.



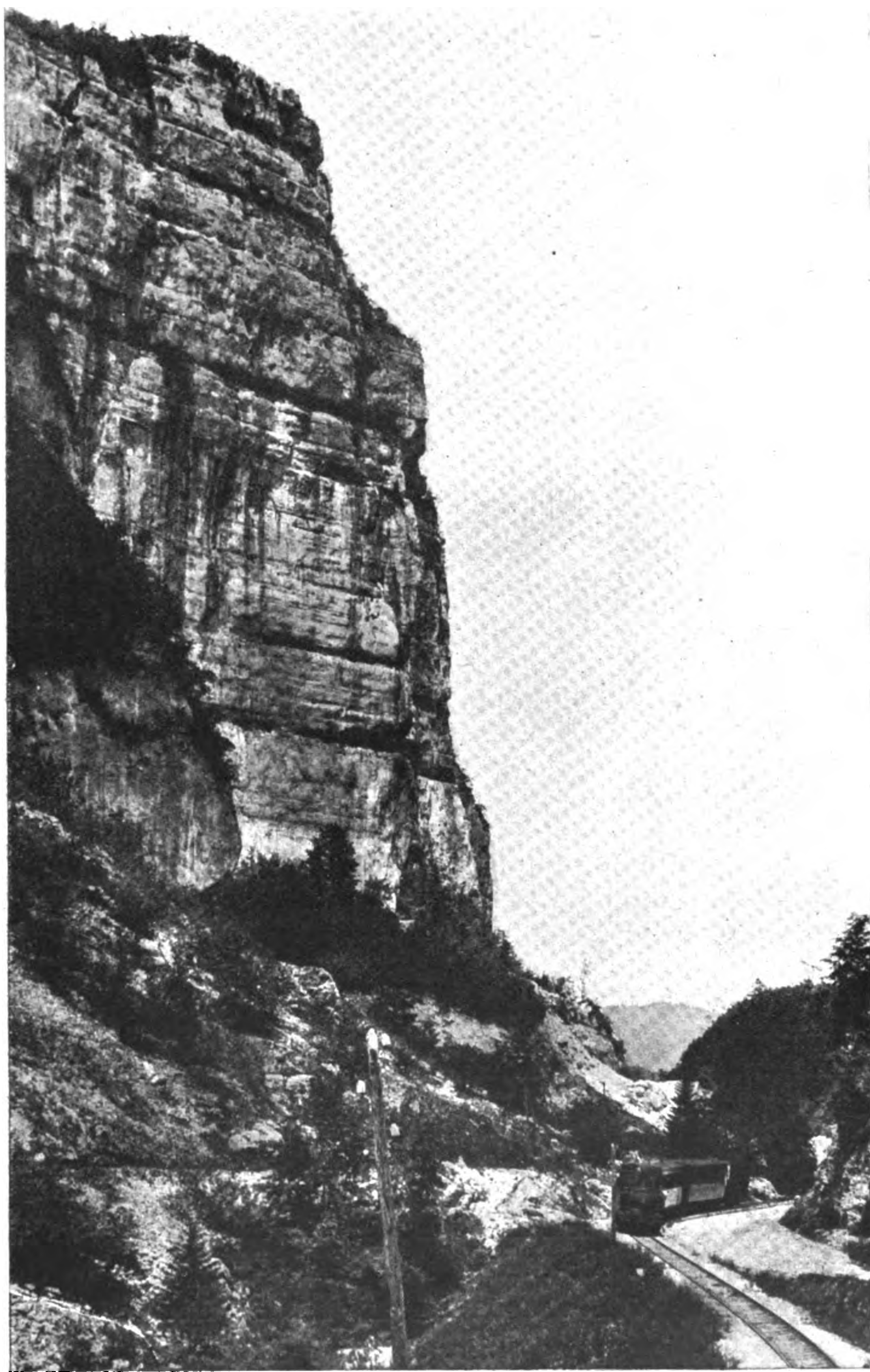
Fig. 254. — Plantation des bords d'une rivière.

2° Les plantations homogènes ne sont admissibles que sur de grands espaces.

3° Dans un parc de moyenne étendue, tout en conservant la tonalité générale du lieu dans la plantation des fonds, il vaut mieux varier les essences.

§ IV. — LES ROCHERS

Exposé. — On donne le nom de roches à toutes les substances minérales qui se rencontrent dans l'écorce du globe en masse considérable :



Cl. Neurdein.

Fig. 255. — Rochers naturels. Assises horizontales.

tels sont les granits, les grès, les calcaires, les sables, etc., et on entend généralement par rocher la masse extérieure, isolée et apparente d'une roche.

Par la diversité de leurs formes, de leurs masses et de leurs couleurs, les rochers sont aussi une des ressources les plus pittoresques offertes par la nature à l'artiste paysagiste, soit que leurs anfractuosités escarpent le flanc stérile d'une colline ou que leurs fissures étalent, à travers leurs débris, une végétation qui contraste avec l'aridité de leur masse; soit que leurs blocs façonnés par le temps se détachent en saillies menaçantes, s'amoncellent en masses soutenues par des piles, se courbent en arcades, s'enfoncent creusés en cavernes ou voûtés en grottes; soit qu'ils apparaissent en fragments isolés ou se groupent mamelonnés sur le versant de la colline; soit enfin qu'ils soient sillonnés, déchiquetés et rongés par les eaux. Quelques-uns sont entiers et solides dans la totalité de leur masse; d'autres sont crevassés et d'autres, minés par la base, sont merveilleusement soutenus par des fragments inférieurs peu en rapport avec le poids qu'ils supportent.

On voit par là quels accidents intéressants les rochers peuvent amener dans une perspective et quels éléments puissants de décoration ils apportent dans la composition de toute espèce de jardins.

Si, dans un domaine, on peut rencontrer des rochers d'une certaine envergure — qu'il est toujours intéressant de conserver, soit qu'ils se présentent en amas, ou par fragments, soit qu'ils se lient avec le sol ou s'en détachent — ce serait, à plus forte raison, une grande faute que de ne pas ménager la vue sur ceux existant dans le moindre jardin. Il n'est pas niable que les rochers et les rocailles que peut offrir le sol d'un jardin présentent, dans bien des cas, un effet décoratif de quelque intérêt, et que, malgré l'exiguïté du cadre, on ait avantage à les conserver et même quelquefois à les avantager en les dégageant par des vallonnements appropriés.

On est arrivé, après s'être longtemps contenté d'ajouter aux charmes des rochers existants par des plantations, des vallonnements et des déblais, à les imiter presque à la perfection, à tel point que, dans bien des créations même de peu d'importance, le rocher artificiel bien en harmonie avec l'ensemble, bien en proportion et bien au point voulu, est un attrait des plus pittoresques.



Cl. Neurdein.

Fig. 256. — Rochers naturels. Assises verticales.

On ne doit pas en conclure qu'il faille, en toute circonstance, empiler, au hasard, quelques pierres brutes dans le moindre carré de terrain, voulant ainsi figurer d'une bien étrange manière le rocher ou la grotte que l'on tient alors à considérer comme de rigueur. S'il est blâmable de dénaturer un site en le dépouillant, souvent à grands frais, de ses accidents pittoresques, il ne l'est pas moins de placer des rochers dans un terrain qui ne s'y prête pas : c'est vouloir, de parti pris, en rendre l'emploi grotesque.

a) *Caractères des rochers. Groupement.* —Les rochers ont des caractères propres qui influent sur les milieux dans lesquels ils sont situés. — Leur caractère général est le pittoresque; leurs caractères particuliers sont les effets de sauvagerie, de majesté, d'effroi ou de merveilleux qu'ils peuvent, suivant les cas, produire.

Un rocher est majestueux lorsqu'il se présente sur une étendue assez considérable et s'élève à une certaine hauteur sans que sa surface soit variée par un grand nombre de saillies. Si le terrain dont on dispose est de peu d'étendue, il faut renoncer au majestueux pour s'en tenir simplement au pittoresque.

Un rocher est effrayant lorsqu'il contient des pierres en porte-à-faux, en équilibre sur d'autres et qu'il inspire, par ses dispositions qui semblent narguer les lois de la nature, un sentiment de crainte. Il est pittoresque lorsque, bien à l'échelle du site où il est employé, il réunit tous les avantages décoratifs susceptibles de l'embellir.

Dans l'ornementation des jardins, les rochers forment donc deux groupements :

1er groupement : le rocher à l'état naturel;

2e groupement : le rocher d'imitation.

1° *Le rocher naturel.* — Ainsi que nous l'avons dit, lorsque les rochers existent à l'état naturel dans une propriété, même de faibles dimensions, il y a toujours intérêt à les mettre en relief aux endroits où leur vue ne peut ni être choquante, ni paraître un non-sens. On admet, en effet, difficilement un rocher bordant une allée principale d'arrivée ou situé à proximité même de l'habitation, un rocher laissé au milieu d'une pelouse qu'on aurait fortement déblayée pour obtenir un point de vue; tandis qu'on le recherche, au contraire, sur les flancs de massifs, s'appuyant sur un fond

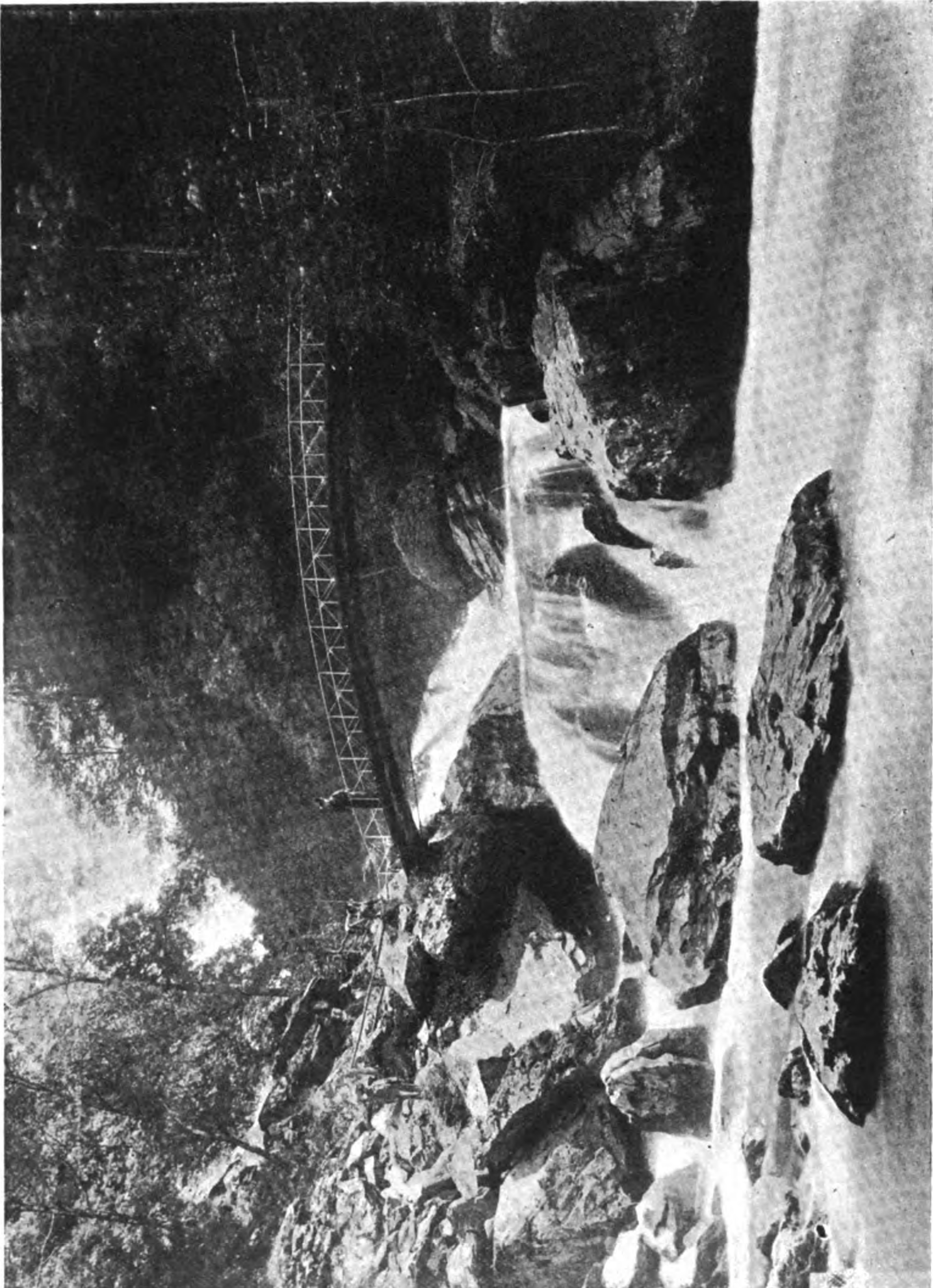


Fig. 257. — Rochers naturels. Blocs roulants.

de remblais ou en bordure d'une route pratiquée sur une côte ou dans un terrain à accidents brusques et pittoresques.

On met en relief les rochers existants, soit en les dégageant du pied,

soit en remblayant le dessus, soit en les choisissant pour orner ou terminer un point de vue, soit enfin en les habillant de plantations appropriées.

Si les murs d'une terrasse peuvent reposer sur le roc naturel, la maison en acquiert un aspect de dignité et de solidité.

Une carrière à ciel ouvert dont l'exploitation a été abandonnée peut être facilement transformée en un coin quelquefois aussi pittoresque que sauvage.

De grosses pierres sur le bord d'un courant ajoutent à l'idée de force qui s'en dégage et, lorsqu'elles apparaissent au milieu d'une pièce d'eau ou d'un lac, elles attirent la pensée sur l'action puissante de cet élément.

Un creux profond, peu remarquable par lui-même, devient intéressant s'il est bordé d'un sentier et planté judicieusement. Il devient alarmant par un simple garde-fou placé sur les bords, de même qu'un petit pont rustique jeté entre des rochers leur donne du caractère. Une hauteur taillée à pic dans le déblai d'un profil, une roche masquée deviennent quelquefois intéressantes rien que par leur mise en valeur.

Un rocher qui semble suspendu et qui menace continuellement de sa chute tire toute sa grandeur de sa situation plutôt que de ses dimensions.

Une maison placée sur le bord d'un précipice, un bâtiment élevé sur le sommet d'un rocher escarpé rendent curieuse une position qui sans cela n'aurait souvent pas exalté l'imagination.

Les rochers naturels se distinguent rarement par leur élégance ; ils sont trop vastes et trop hauts pour prétendre à la délicatesse. Cependant, leurs formes sont souvent agréables et il est toujours possible de les modifier et de cacher leurs défauts par des plantations appropriées. Lorsqu'il s'agit de produire des effets importants, les grands arbres doivent entrer en scène, car, lorsqu'ils ne peuvent atteindre à la moitié de la hauteur des roches qu'ils doivent servir à caractériser, l'imagination élève ces rochers dans les mêmes proportions. Un seul arbre bien planté fait quelquefois plus dans cet ordre d'idées que tout un massif. Un arbre qui serait insignifiant dans une plaine ordinaire devient intéressant s'il sort avec effort d'une crevasse de rocher.

En résumé, les rochers ont toujours un caractère dominant qui influe

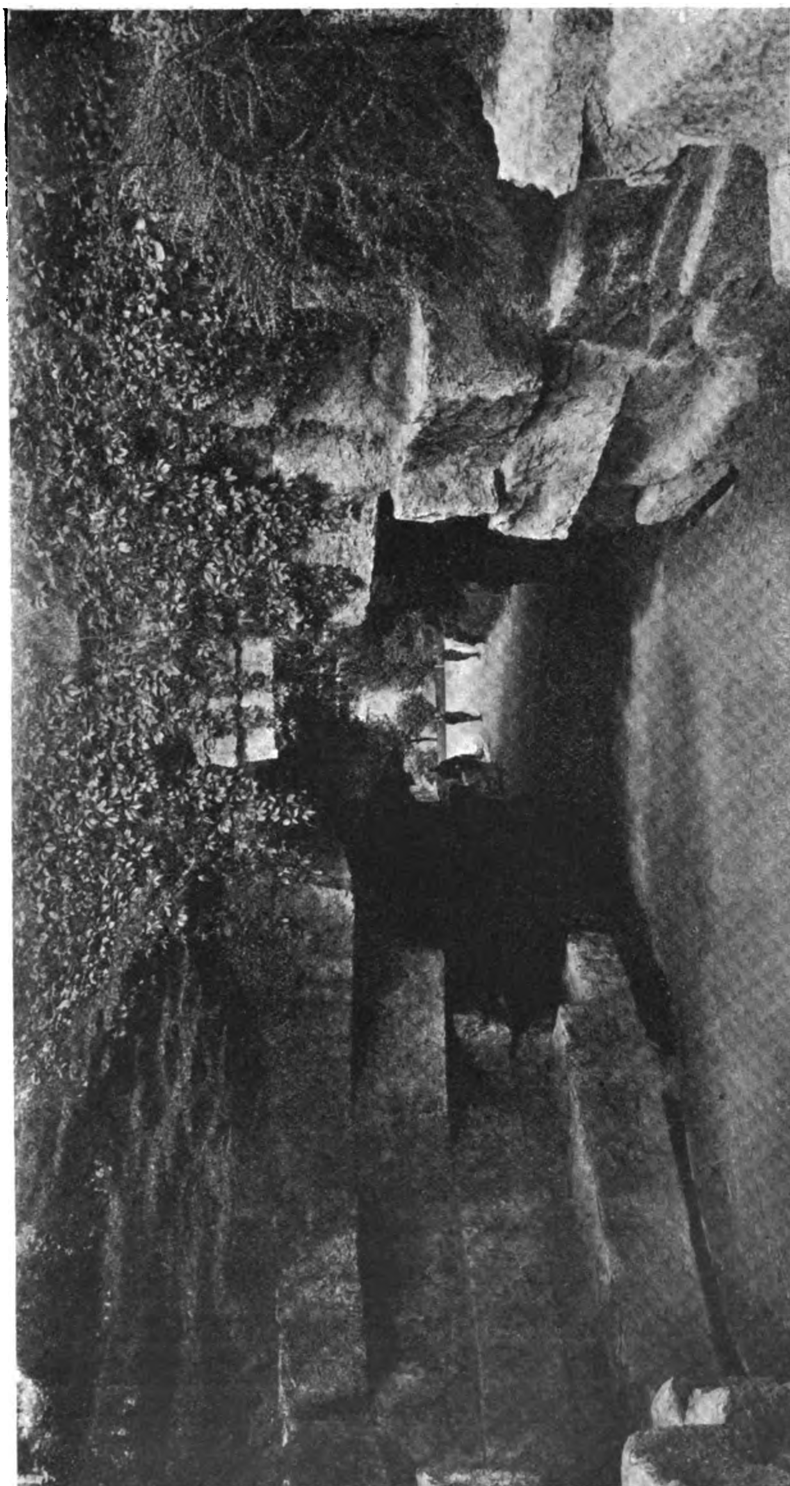


Fig. 238. — Roches d'imitation (Bancs de carrière).

sur tout le reste de la composition, ce sont eux qui rendent admirables les irrégularités les plus bizarres des mouvements de terrain, les méandres les plus extraordinaires d'un ruisseau ou d'un torrent.

2° *Rochers d'imitation ou artificiels.* — Dans ses diversités de formes et

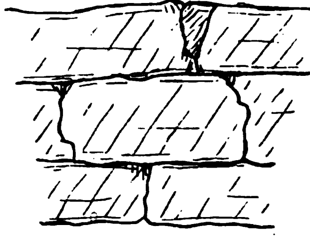


Fig. 259.



Fig. 260.

de manière, la nature semble avoir, en toute circonstance, présenté les rochers sous trois aspects qui les distinguent plus particulièrement :

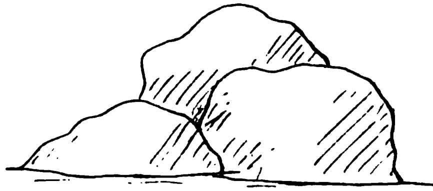


Fig. 261.

Ils sont en assises horizontales (fig. 255), en assises verticales (fig. 256) et en masses roulées (fig. 257).

Partant de ce principe, on divise les rochers artificiels en trois catégories :

1° Rochers dits « bancs de carrière » en assises horizontales (fig. 258 et 259) ;

2° Rochers en assises verticales ou inclinées (fig. 260) ;

3° Rochers en blocs détachés ou roulés (fig. 261 et 263).

L'emplacement choisi pour un rocher artificiel doit, autant que possible, se rapprocher de l'emplacement qu'il aurait occupé dans la nature.

Il peut devenir obligatoire de relever fortement l'extrémité d'une

perspective ou d'un coin de terrain en amenant le rocher à former le soutènement naturel des terres de remblai, tout en paraissant avoir été mis à nu par le déblai (fig. 264).



Fig 262. — Rochers artificiels. (Assises horizontales.)

Il peut aussi servir de soubassement à un réservoir, à un kiosque-abri (fig. 265), à un belvédère ou à une terrasse (fig. 266).

Il peut enfin justifier une chute d'eau, une source, un barrage dans une rivière, etc., et même déterminer entièrement le caractère d'un jardin (jardin alpin).

S'il doit laisser échapper une source, il ne faut pas se contenter

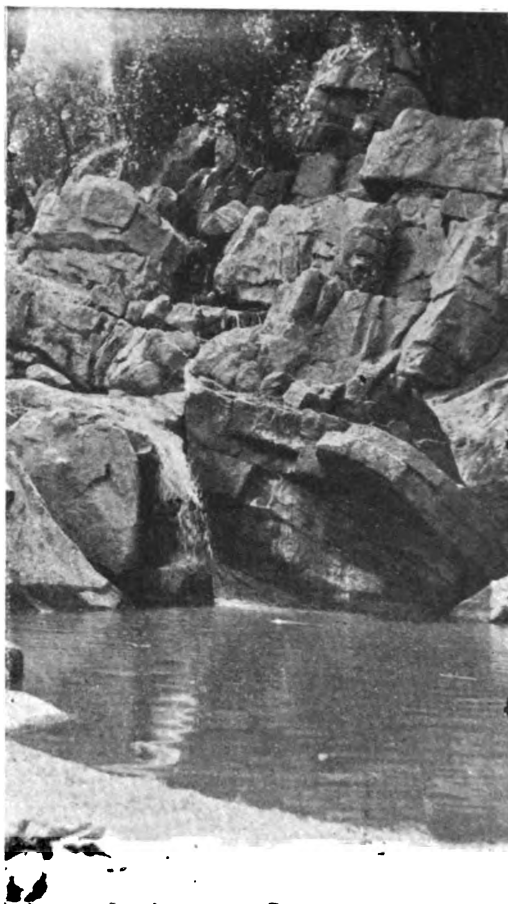


Fig. 263. — Rochers d'imitation (B. Rocailler à Nice).

d'élever à l'endroit propice un rocher qui se détache au milieu de la ver-

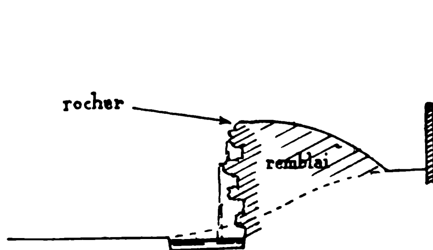


Fig. 264.

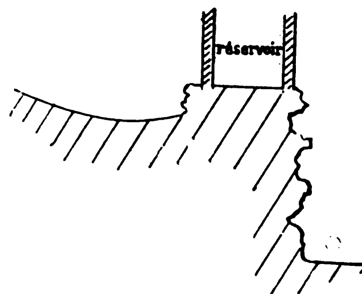


Fig. 265.

dure environnante et sur lequel on accède par des escaliers compris dans

sa construction (fig. 267). Ce serait un non-sens blâmable qu'il faut se garder de commettre.

Pour qu'il y ait réellement lieu de créer un rocher en ce point, il faut que ce rocher soit appuyé contre une masse de terre et qu'on puisse

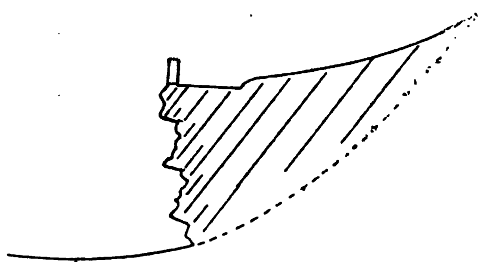


Fig. 266.

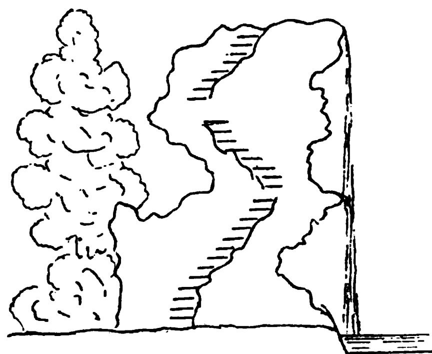


Fig. 267. (Schéma.)

arriver à son sommet à travers cette masse même (fig. 268). Dans un cas spécial seulement, il est admissible que le rocher ne soit pas calé, c'est

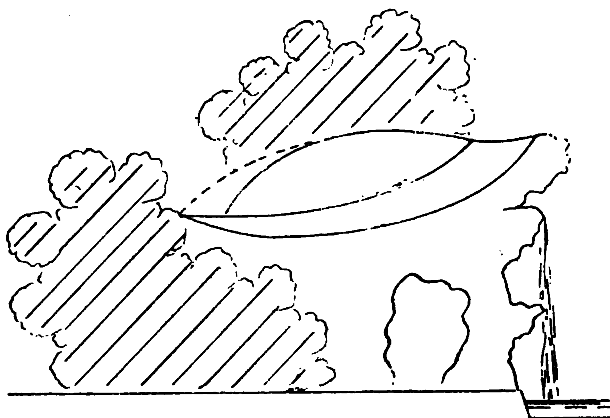


Fig. 268. (Schéma.)

lorsqu'il se trouve dans un fond et presque à ras du sol. Il semble alors avoir été dégagé par des déblais et sa position est naturelle et explicable.

b) *Appropriation des genres.* — Quel que soit le genre adopté, il faut toujours s'appliquer, pour justifier la présence d'un rocher, à imiter des choses vues et observées dans la nature. C'est ainsi que, pour soutenir

une terrasse, on ne devra jamais employer de bancs en assises verticales ou de roches roulées — celles-ci pouvant cependant se rencontrer au pied de la terrasse. — Ces deux dernières sortes de roches doivent être utilisées de préférence dans les ravins ou émergeant des gazons et des plantations sur les flancs des pentes.

Les bancs en assises verticales peuvent saillir à l'extrémité d'un promontoire et servir de support à une construction isolée. Ils peuvent s'employer isolés eux-mêmes en gros blocs comme s'ils sortaient du sol ou



Fig. 269. — Un barrage.

avaient été découverts par des déblais : leur présence est toujours admise sur une hauteur, mais jamais dans les points bas.

Les barrages de pièces d'eau ne peuvent être faits logiquement que par des blocs roulés ; on admet difficilement, à moins d'une chute assez élevée, des bancs de carrière ou des assises verticales pour cet usage ; une source ou une chute d'eau peut se frayer un chemin au sommet d'assises horizontales ou même à travers les fentes d'assises verticales, mais un arrêt d'eau dans un courant ne peut se produire que par un soulèvement qui doit toujours être représenté par des blocs roulés.

c) *Plantation des rochers.* — Des rochers sans plantes pour les garnir

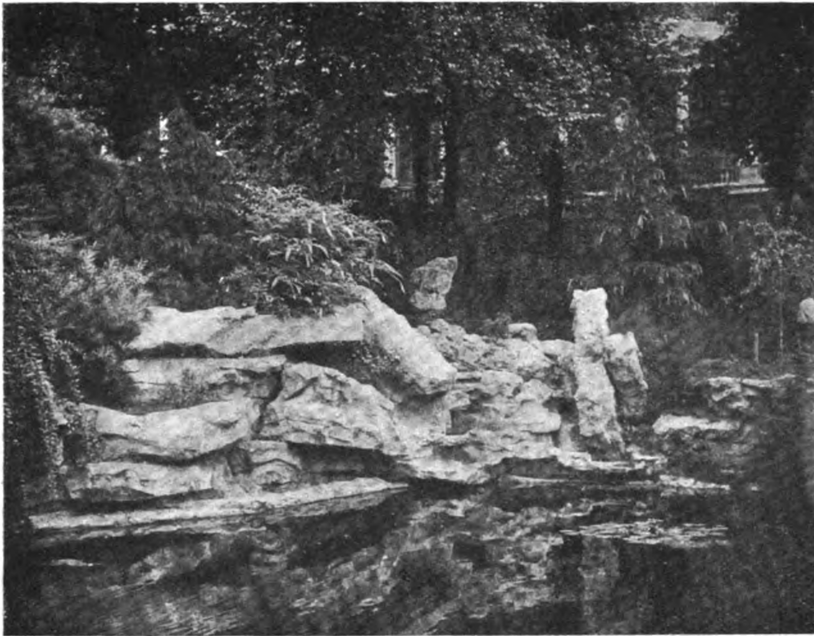


Fig. 270. — Plantation de rochers.

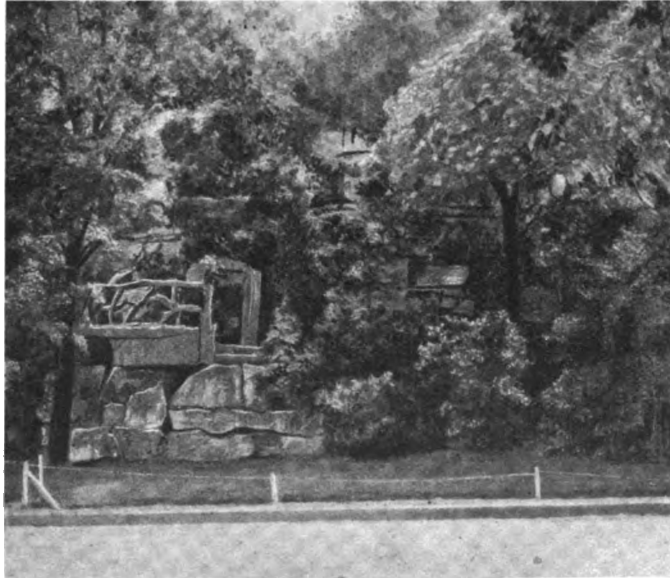


Fig. 271. — Plantation de rochers.

ne peuvent être intéressants que d'une façon tout à fait passagère; des rochers plantés sont, au contraire, constamment intéressants.

Beaucoup d'arbres et d'arbustes se plaisent plus particulièrement sur les rochers : ce sont ceux que leur forme et leur croissance désignent spécialement pour ce genre de garniture.

Les mêmes espèces, ne conviennent pas à tous les genres de rochers et tel arbre, qui ferait très bonne figure au pied des rochers en assises

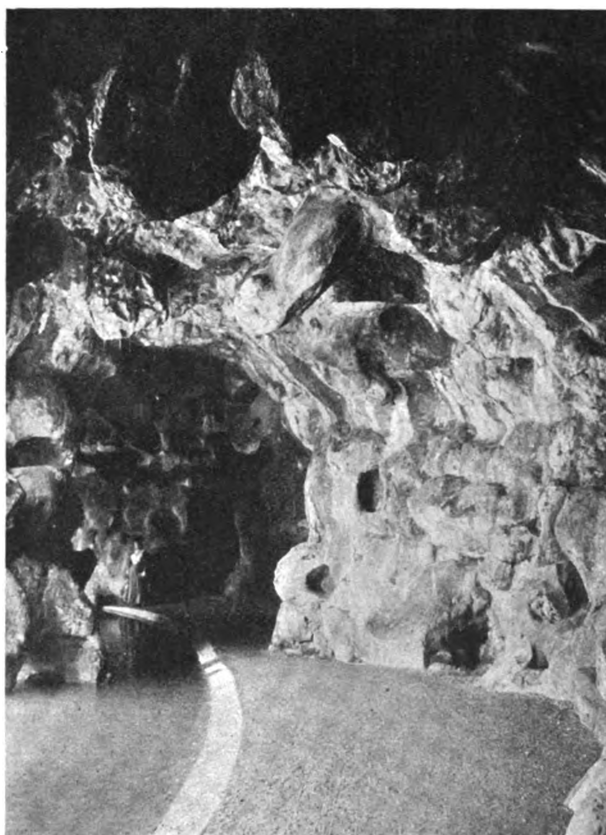


Fig. 272. — Une grotte.

horizontales ou sur ces rochers mêmes, serait tout à fait déplacé au milieu d'un rocher en masses roulées.

C'est donc encore à l'observation de la nature qu'il faut avoir recours pour déterminer les lois à respecter pour ces plantations et l'expérience ainsi acquise, alliée à la connaissance des variétés spéciales aux rochers, sera plus utile que toute nomenclature aussi complète qu'elle soit.

Il ne faut toutefois pas perdre de vue qu'au milieu de rochers destinés à l'ornementation d'un parc ou d'un jardin, c'est la multiplicité des espèces

et leurs formes pittoresques qui donneront, aussi bien à ces espèces qu'aux rochers qu'elles sont appelées à garnir, leur principal intérêt.

d) *Rocailleurs*. — Il s'est créé à côté des architectes-paysagistes des spécialistes appelés « rocailleurs », dont quelques-uns sont arrivés à imi-

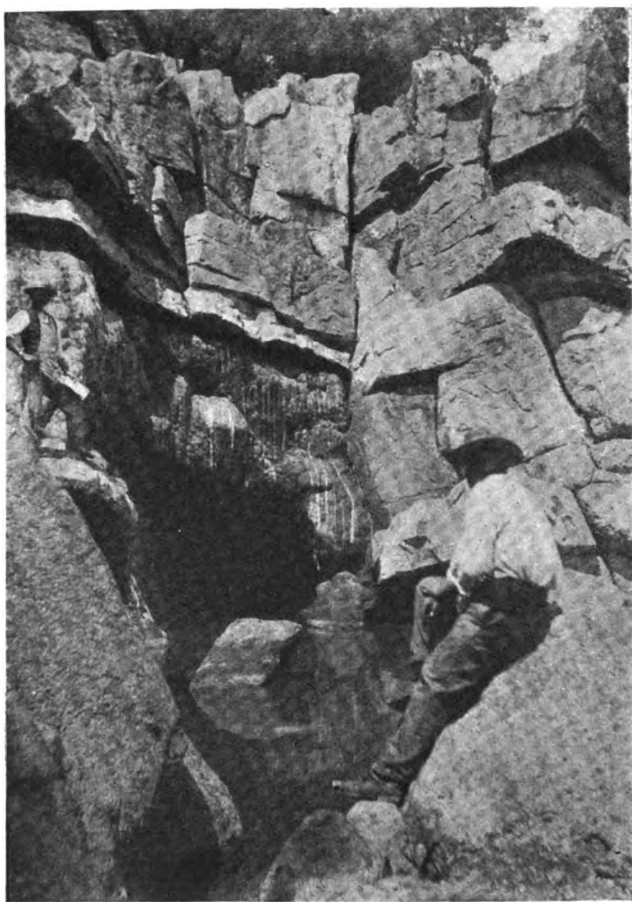


Fig. 273. — Rocher d'imitation. B. Rocailleur, à Nice.

ter d'une façon parfaite la nature. Si le paysagiste sait se choisir un bon rocailleur et sait allier sa science de metteur en scène et d'observateur à la science d'exécution que peut posséder son collaborateur, il peut risquer sans crainte l'emploi de rochers artificiels pour l'embellissement de ses créations. Ce qu'il fera exécuter ainsi sera bien, contrairement à presque tout ce qui s'est fait dans le siècle dernier où le rocher était employé à tort et à travers, sans rime ni raison, et n'était, dans bien des cas,

qu'une source de dépenses importantes. On mettait alors un rocher au milieu d'une pelouse pour obtenir une cascade, de l'eau et un motif à décoration sans que la position de ce rocher soit autrement justifiée : on arrivait ainsi à des résultats invraisemblables et ne remplissant nullement le but à atteindre.

CHAPITRE IV

OBJETS DE MAIN-D'ŒUVRE

EFFETS ET EMPLOI DE MATÉRIAUX DE COMPOSITION ET D'OBJETS DE MAIN-D'ŒUVRE

Exposé. — Les matériaux de composition et objets de main-d'œuvre créés par l'homme pour compléter les éléments naturels dans l'appropriation, l'embellissement et le perfectionnement des sites mis à sa disposition pour la création de parcs ou jardins sont :

Les entrées;

Les clôtures ;

Les constructions d'ornement (fabriques) ;

Les voies de promenades, comprenant : avenues, allées, terrasses, salles vertes et terre-pleins;

Les points de vue.

Ces divers éléments doivent toujours rester en rapport avec le caractère particulier du site dans lequel ils sont employés ; ils doivent s'harmoniser avec les objets naturels existants et arriver à contribuer, par leurs détails développés chacun suivant une échelle particulière, à l'harmonie générale de l'ensemble. Ils peuvent, sans cesser de rester en rapport avec la nature du site et seulement par leur architecture, leurs emplacements, leurs tracés, etc., en prononcer plus ou moins le caractère, le développer et, souvent même, le modifier.

§ I. — HABITATION ET DÉPENDANCES

a) **Habitation.** 1° *Exposé.* — Il est bien rare, et cela très malheureusement pour l'architecte paysagiste, que l'habitation et ses dépendances soient créées en même temps que le jardin. Dans bien des cas, pour ne pas dire dans presque tous, les bâtiments principaux, établis d'avance et que le

propriétaire tient à conserver, se trouvent en désaccord avec les dispositions naturellement indiquées pour la composition par l'étendue et par le caractère même du site.

Dans ce cas, l'artiste doit étudier son terrain sous tous ses aspects et ses efforts doivent tendre à relier toutes les masses entre elles et à faire concourir à ce but tous leurs détails.

Il est bien rare aussi, lorsqu'un propriétaire veut créer de toutes pièces une propriété, qu'il consulte simultanément son architecte et son paysagiste. Il s'entend tout d'abord avec le premier pour le choix du site et c'est celui-ci seul qui a voix au chapitre pour indiquer l'emplacement de l'habitation, des entrées et des dépendances.

Nous n'avons nullement l'intention de plaider l'incompétence de l'architecte en pareille matière, mais l'expérience nous a toujours prouvé que le plus éminent de tous a, pour préoccupations principales, l'aspect, la mise en valeur de ses constructions, leur dégagement et, cela, trop souvent au détriment de l'ensemble et surtout du parc à créer. Les données paysagistes lui manquent ou lui échappent, ou disparaissent devant cette préoccupation constante qui se résume en deux mots « mon architecture ».

Nous pensons qu'il serait plus prudent pour le propriétaire désireux d'arriver à un résultat sérieux de consulter le paysagiste pour l'achat de son terrain et de le mettre en rapport avec son architecte pour choisir, d'accord avec lui, l'emplacement de l'habitation, de ses dépendances et des entrées : l'un pourra défendre « son architecture » et l'autre « son jardin », en voyant le parti à tirer de tel ou tel emplacement, et l'entente entre les deux permettra d'arriver aux meilleurs résultats.

2° *Des styles à appliquer*. — L'idée du paysagiste et le genre qu'il doit logiquement appliquer dans sa composition doivent influencer aussi le style des bâtiments et c'est pourquoi nous avons mentionné la nécessité qu'il a de se familiariser avec l'architecture et ses styles.

Il est indiscutable que, sur un terrain plat ou légèrement vallonné, le style gothique ne saurait convenir, pas plus que dans une situation escarpée, au milieu de terrains très vallonnés et très découpés, le style renaissance ou le style Louis XV puissent logiquement être applicables. On ne comprendrait pas davantage une terrasse devant une construction moyen

âge ou gothique qu'on n'admettrait des escarpements devant un château renaissance.

Combien de propriétaires, pour étaler un luxe criard, secondés par un architecte désireux de se signaler dans un genre qu'il croit sien et, tous deux, ignorant ou négligeant les principes ci-dessus, ne tiennent pas assez compte du site environnant et de la situation. Ils étagent alors des constructions hors de proportion avec le cadre dans lequel elles sont placées et ces manques de tact font considérer le premier comme un pédant et le second comme une non-valeur.

Ce sont là des erreurs de goût préjudiciables à tous deux et il est regrettable d'avoir à constater combien de nos domaines modernes sont construits avec cette fausse note comme point de départ.

Le jardin paysager, en laissant un champ très vaste aux combinaisons de l'architecte, doit, malgré cette liberté d'action, conserver son harmonie et écarter tous les détails que ne retient pas un plan d'ensemble sagement étudié qui doit rester soumis aux règles établies et non devenir une production de caprice. C'est surtout pour les dehors de l'habitation que l'observation de ces règles est le plus nécessaire et c'est là que rien ne doit être négligé, car un édifice étend son influence au delà de ses murailles et, particulièrement, sur les accessoires qui lui sont propres.

3° *Des influences susceptibles d'agir sur le choix de l'emplacement.* — La fortune, les goûts et les habitudes du propriétaire sont autant d'éléments qui doivent entrer en ligne de compte pour le choix de l'habitation, car celle-ci détermine d'une façon absolue les dépendances et autres accessoires de main-d'œuvre et c'est en s'attachant à obtenir une unité d'ensemble qu'on arrive à éviter des hors-d'œuvre dispendieux. S'il y a désaccord entre le site, le jardin et le bâtiment sans qu'aucun raccordement heureux soit possible, il faut savoir faire les sacrifices nécessaires pour ramener cette unité d'ensemble. Si l'emplacement de l'habitation est mal choisi, si les bâtiments en mauvais état exigent de grandes réparations ou d'autres dépendances, une semblable restauration est souvent plus coûteuse qu'une construction complète ; tandis qu'il suffit quelquefois, pour permettre un habile raccordement, de faire l'acquisition de quelque terrain limitrophe.

4° *Choix de l'emplacement de l'habitation.* — Dans un grand parc, le choix de l'emplacement pour l'habitation principale est un point capital qui, tout en conservant un certain intérêt, diminue d'importance lorsqu'il s'agit d'un petit parc, pour presque disparaître dans le jardin de ville. Combien de grandes propriétés ont, malgré les fortes dépenses qu'elles ont exigées, cette tache originelle d'une habitation mal placée, soit qu'elle se rapproche trop de l'eau ou de la voie publique, soit qu'elle s'isole dans un coin hors de toute échappée de vue agréable, soit que, placée au fond d'un étroit vallon, elle se trouve enclavée, écrasée, humide et malsaine, soit que sur un point trop élevé, elle est ou entièrement nue ou complètement masquée, soit enfin que, placée à mi-côte, elle se trouve adossée à une pente trop raide et sans horizon.

Ce sont autant de fautes qu'on doit éviter en recherchant les avantages suivants ; une exposition à l'abri des vents nuisibles, des inondations ou de la sécheresse habituelles au pays ; la facilité de jouir de la fraîcheur du Nord, dans les climats chauds, et de la chaleur du Midi, dans les climats froids, du levant et du couchant dans un climat tempéré ; la possibilité d'établir la façade principale à la meilleure exposition et en face de l'horizon le plus agréable, de manière à produire elle-même le maximum d'effet dans les jardins et dans le paysage environnants. Sur le versant d'une colline, l'emplacement normal de l'habitation est à mi-côte : cela permet d'utiliser les sources les plus élevées pour en approprier les eaux à l'usage de l'habitation.

Tout en observant ces principes, il faut éviter l'inconvénient d'écarter trop l'habitation de la voie publique, ce qui aurait pour résultat de livrer le parc aux allées et venues des visiteurs et de leur laisser trop d'incertitude sur le chemin à suivre pour gagner la maison. Il faut se garder aussi de faire paraître le parc plus petit en plaçant l'habitation juste en son milieu. Le château gagne à être aperçu dès l'entrée, mais, dans quelque position qu'il se trouve, il est rationnel de l'isoler des communs et des dépendances, de façon à le laisser dégagé au milieu de la verdure et commandant le parc de tous côtés.

b) **Dépendances ou servitudes.** 1° *Exposé.* — Les dépendances ou servitudes sont simples ou complexes ; simples s'il ne s'agit que d'une maison de campagne que l'on habite seulement pendant la belle saison ; com-

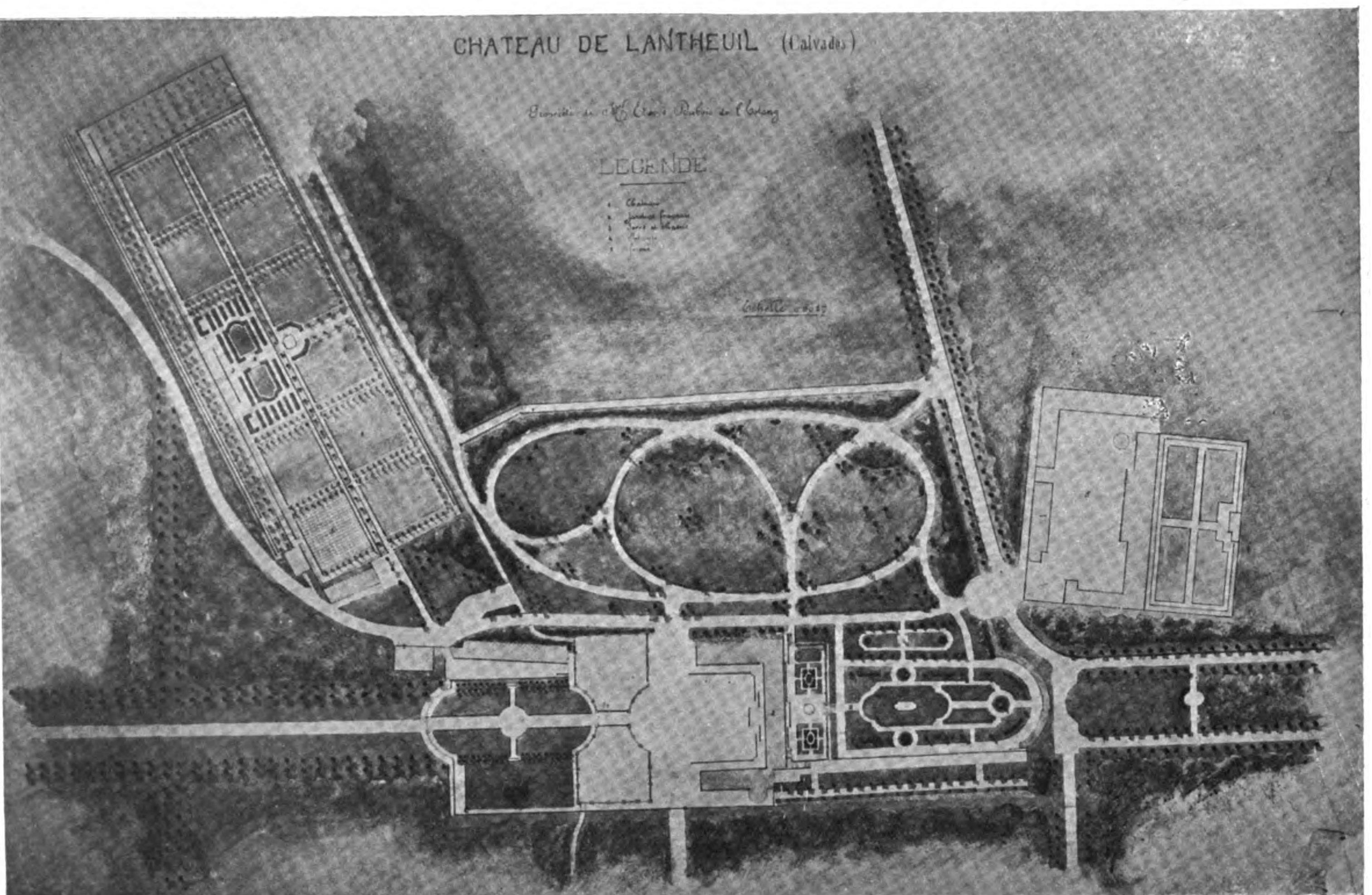


Fig. 274. — Une restauration, par R... architecte paysagiste à Paris.

plexes si le jardin devient grand parc et si le propriétaire y séjourne une grande partie de l'année.

Dans le premier cas, elles se résument, le plus souvent, au logement du jardinier qui a pour mission de surveiller la propriété et consistent en un petit pavillon décoratif placé près l'entrée principale. On peut y ajouter des écuries et remises, qui ne servent que lorsque les propriétaires sont là, et les compléter par une basse-cour confiée aux soins de la femme du jardinier.

Dans le second cas, les écuries et remises se séparent de l'habitation du jardinier pour former des dépendances à part et se rattacher plus directement à l'habitation principale ; la basse-cour se complète d'une étable ; le jardinier demeure à proximité de son potager et le pavillon d'entrée abrite un garde-portier.

Des dispositions spéciales peuvent être adoptées pour les écuries et remises lorsque le propriétaire est amateur de chevaux ; elles peuvent alors être plus vastes, construites avec une certaine recherche d'architecture et servir de fond de perspective ou de point de vue. Il peut en être de même pour les vacheries, bergeries et les basses-cours ; mais, si ces constructions sont dégagées et visibles des autres points de la propriété, il faut toujours avoir soin d'y ménager une arrière-cour aussi masquée que possible et servant à abriter, en les dissimulant, les fumiers et les autres détritus.

2° *Placement des dépendances*. — Contrairement à la solution anciennement adoptée et qui consistait à créer une cour d'honneur encadrée par les dépendances, nous pensons que la solution la plus rationnelle, alors même que les communs seraient légèrement séparés du château par des espaces libres, est d'éloigner les dépendances de l'habitation. On évite ainsi l'importunité du voisinage, le bruit et l'incommodité pouvant résulter des odeurs qui se dégagent des écuries, étables, etc. Il est suffisant d'avoir à supporter ce voisinage dans le jardin de ville sans être obligé encore d'en retrouver les inconvénients à la campagne. Ici, chaque chose peut avoir sa place, sans qu'on aille jusqu'à trop éloigner les communs de l'habitation pour la commodité des ordres et du service.

Si les communs peuvent être attenants au potager ou à proximité de ce jardin, on évitera des transports de fumier et il est bon, à notre avis,

d'y rattacher la basse-cour en en séparant, si l'on veut, la volière que l'on peut toujours trouver à placer dans la promenade.

Une vacherie doit être isolée et dans une partie un peu retirée, quoiqu'en vue de la propriété.

3° *Hygiène et architecture des communs et dépendances.* — Nous ne parlerons ni des mesures hygiéniques à adopter pour les dépendances directes de l'habitation, ni de l'architecture qui leur convient; ces travaux sont du ressort de l'architecte des bâtiments; ils ne doivent pas être traités par le paysagiste, qui n'intervient que pour en déterminer les emplacements au mieux des intérêts de la composition du jardin.

Le paysagiste doit cependant avoir le souci de défendre les principes de paysage que son expérience lui a donnés et ne pas hésiter, par exemple, à faire remarquer, le cas échéant, que le luxe architectural de vastes constructions pour l'habitation et toutes ses dépendances frappe de ridicule l'exiguïté mesquine du jardin qu'ils écrasent de leur masse; alors qu'il est moins choquant d'avoir autour de l'habitation, même la plus modeste, un vaste jardin et même un grand parc.

Le contraste dans ce dernier cas produit bon effet quand, au lieu d'en exagérer l'opposition, on sait l'adoucir en harmonisant le style de l'architecture avec l'élégance ou l'agreste simplicité du jardin ou du parc.

c) **Bâtiments d'exploitation rurale.** 1° *Ferme.* — Dans les servitudes se placent les bâtiments à l'usage d'exploitation rurale.

Si la propriété ou le domaine n'est pas exclusivement une propriété rurale — auquel cas la maison d'habitation doit être le centre du groupement des bâtiments d'exploitation —, mais comprend en outre un parc, les bâtiments doivent, tout en ornant le fond d'un point de vue et en restant accessibles aux promeneurs du parc, former un groupement bien distinct.

La réunion des bâtiments divers d'exploitation rurale en corps de ferme exige une distribution spéciale, suivant que la propriété est exclusivement rurale ou que la ferme est seulement rattachée au domaine et confiée à un fermier. L'avis du paysagiste n'est pas à dédaigner pour ces installations et les connaissances qu'il doit avoir en économie rurale font de lui un auxiliaire précieux pour l'architecte. Il devra toujours se renfermer dans les données ci-après :

1° Assurer la promptitude et la régularité du service en facilitant la surveillance et en économisant la main-d'œuvre, sans encombrement dangereux pour la sécurité de tous;

2° Prévenir toutes les chances d'un incendie général en disposant les bâtiments de façon à permettre de restreindre et de localiser tout incendie, sans toutefois exagérer l'isolement et mettre certains bâtiments hors de la surveillance et hors de portée des secours immédiats.

d) **Orangerie et serres. Jardin d'hiver.** 1° *Théorie générale.* — Il n'est pas, à notre avis, de propriété complète sans son groupe de serres ; elles sont aussi indispensables au jardinier qu'à la propriété pour permettre de produire les plantes nécessaires à la décoration parfaite des jardins.

Un groupe de serres peut toujours être facilement installé, même dans un parc de dimensions restreintes, et il gagne à être complété par un jardin d'hiver destiné à fournir les plantes utilisées pour la décoration intérieure de l'habitation.

L'orangerie, entraînant avec elle la création d'un parterre symétrique, ne peut être logiquement établie que dans des parcs d'une certaine ampleur, permettant, sans rompre l'unité de composition, l'emploi de parterres à la française d'une importance en rapport avec le bâtiment.

2° *Constructions. Emplacements.* — La construction des serres et jardin d'hiver doit être faite par le paysagiste, car les règles à observer pour l'exposition, les températures et les besoins de la culture sont particulièrement de son ressort.

Pourtant, dans certains cas, surtout à l'intérieur des villes et lorsque le propriétaire tient à cette disposition, le jardin d'hiver est attenant à l'habitation ; sa construction échappe alors à la compétence du paysagiste. Souvent aussi les serres, lorsque le terrain est rare, sont disposées de façon à faire également suite à l'appartement avec lequel elles doivent alors se trouver de plain-pied de façon à former ainsi un véritable jardin d'hiver qui rentre dans les attributions du constructeur de la maison.

Par contre, l'orangerie peut se grouper avec les serres pour former un ensemble; son établissement devient dans ce cas du domaine du paysagiste.

Si elle reste indépendante et doit concourir par son aspect architectu-



Fig. 275. — Jardin d'hiver (intérieur).

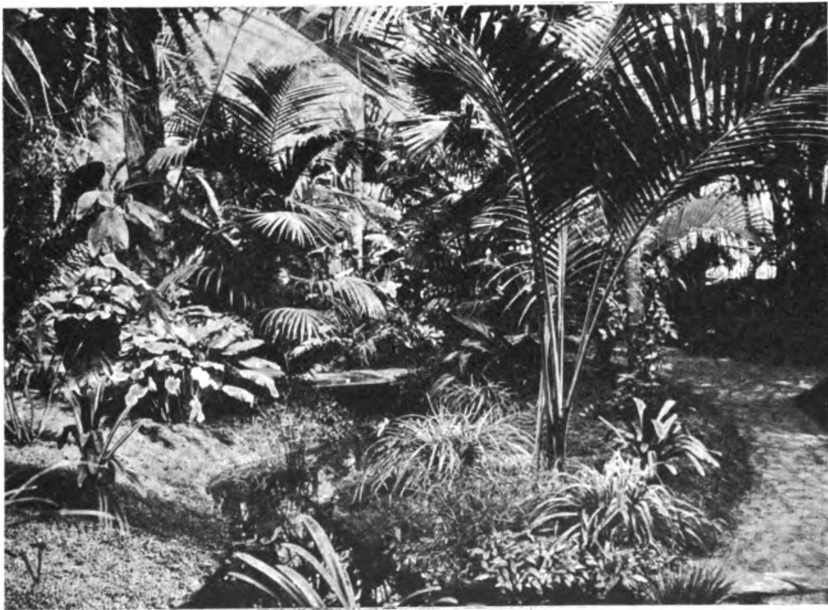
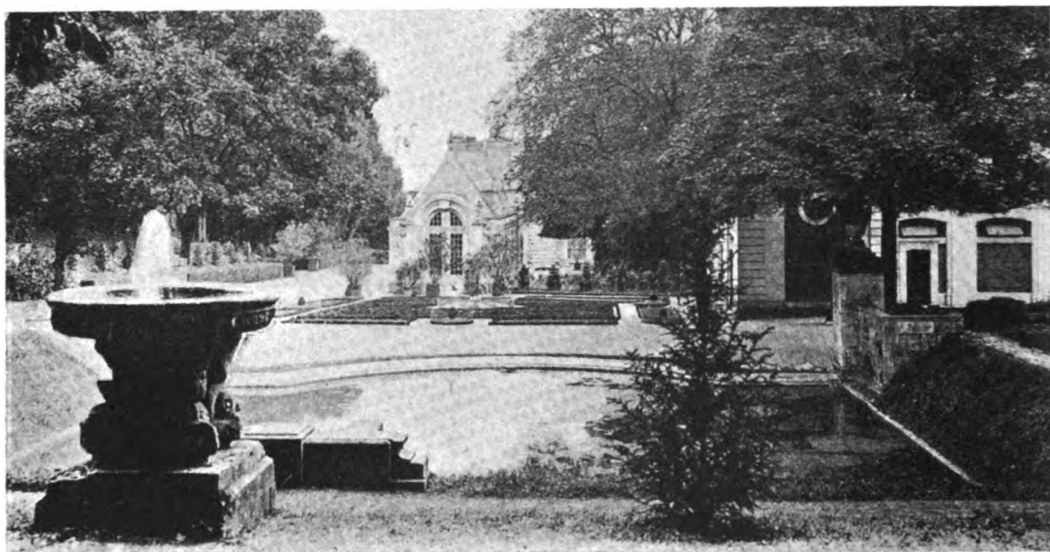


Fig. 276. — Jardin d'hiver (intérieur).

ral à l'ornementation de la propriété, sa construction doit être faite par l'architecte du bâtiment.

Il est nécessaire de rapprocher les groupes de serres des parties cultivées du jardin et de les placer près du potager et à proximité de la demeure du jardinier chef, afin d'en permettre facilement la surveillance On doit toujours s'efforcer d'obtenir que la maison du jardinier chef communique directement avec le groupe des serres et adopter cette disposition chaque fois que cela sera possible.

On comprend aisément que les serres ou jardin d'hiver seraient déplacés et constitueraient un contre-sens ridicule si on les rencontrait dans un



Cl. Neurdein.

Fig. 277. — Orangerie attenante à l'habitation.

coin isolé et perdu ou au milieu d'un site sauvage. On ne peut admettre davantage une orangerie établie dans un tel site ou au centre d'un terrain accidenté.

3° *Orangerie.* — On doit orienter l'orangerie dans une position variant de l'Ouest au Sud ; il faut aussi y ménager une grande aération et y conserver beaucoup de clarté ; il est nécessaire enfin de toujours réserver à l'extérieur un emplacement destiné à l'exposition des plantes en plein air pendant la belle saison.

La difficulté de trouver un emplacement convenant aux bâtiments de l'orangerie sans nuire à l'effet du paysage doit déterminer, dans certains cas, les architectes à les relier à l'habitation près de laquelle on peut toujours les placer.

Éloignée de l'habitation, l'orangerie sert à orner d'une façon spéciale une partie de la propriété, masquant au besoin un voisinage désagréable à voir. Si elle s'appuie à un massif de gros arbres, sur un terrain légèrement en pente, il convient d'adopter, comme étant la plus agréable à l'œil, une disposition en amphithéâtre pour les parterres qui doivent en orner la façade et servir à l'exposition des plantes pendant l'été.



Fig. 278. — Orangerie isolée dans un parc.

Ce qui précède peut dans une certaine limite s'appliquer au jardin d'hiver.

4° *Serres.* — Les premières conditions à observer pour une serre sont son exposition à la lumière du soleil et son aération. Le chauffage y joue aussi un rôle important; mais, quel que soit le système adopté, la disposition générale et les détails de construction d'une serre doivent être toujours et indispensablement subordonnés aux deux conditions ci-après :

1° Laisser en tout temps le plus large accès à la lumière du soleil;

2° Assurer le renouvellement facile de l'air sans introduction directe de l'air froid du dehors.

L'exposition doit donc être, comme pour l'orangerie, de l'Ouest au Midi.

La forme des serres et leur hauteur sont subordonnées à l'usage auquel on les destine ; elles peuvent être à une seule pente et adossées à un mur ou être isolées et, dans ce cas, à deux pentes. La pente peut être régulière, c'est-à-dire suivant un plan ou en courbe : cette dernière forme de vitrage à l'avantage de concentrer le plus de chaleur naturelle et le plus de lumière.

Un groupe complet de serres comprend :

Une serre froide ou jardin d'hiver ;

Une serre tempérée ;

Une serre chaude.

Si dans le groupement de ces serres on est amené à avoir une partie centrale, il faut éviter, pour les motifs indiqués plus haut, de faire une toiture plane à pans ; la forme en dôme est en tous points préférable.

Les questions d'installation et de chauffage sont à régler d'avance avec les constructeurs spéciaux, en tenant compte de l'usage auquel les serres sont destinées.

§ II. — ENTRÉES

a) *Exposé et théorie générale.* — Les entrées appelées à desservir une propriété se divisent en trois catégories :

1° L'entrée principale ;

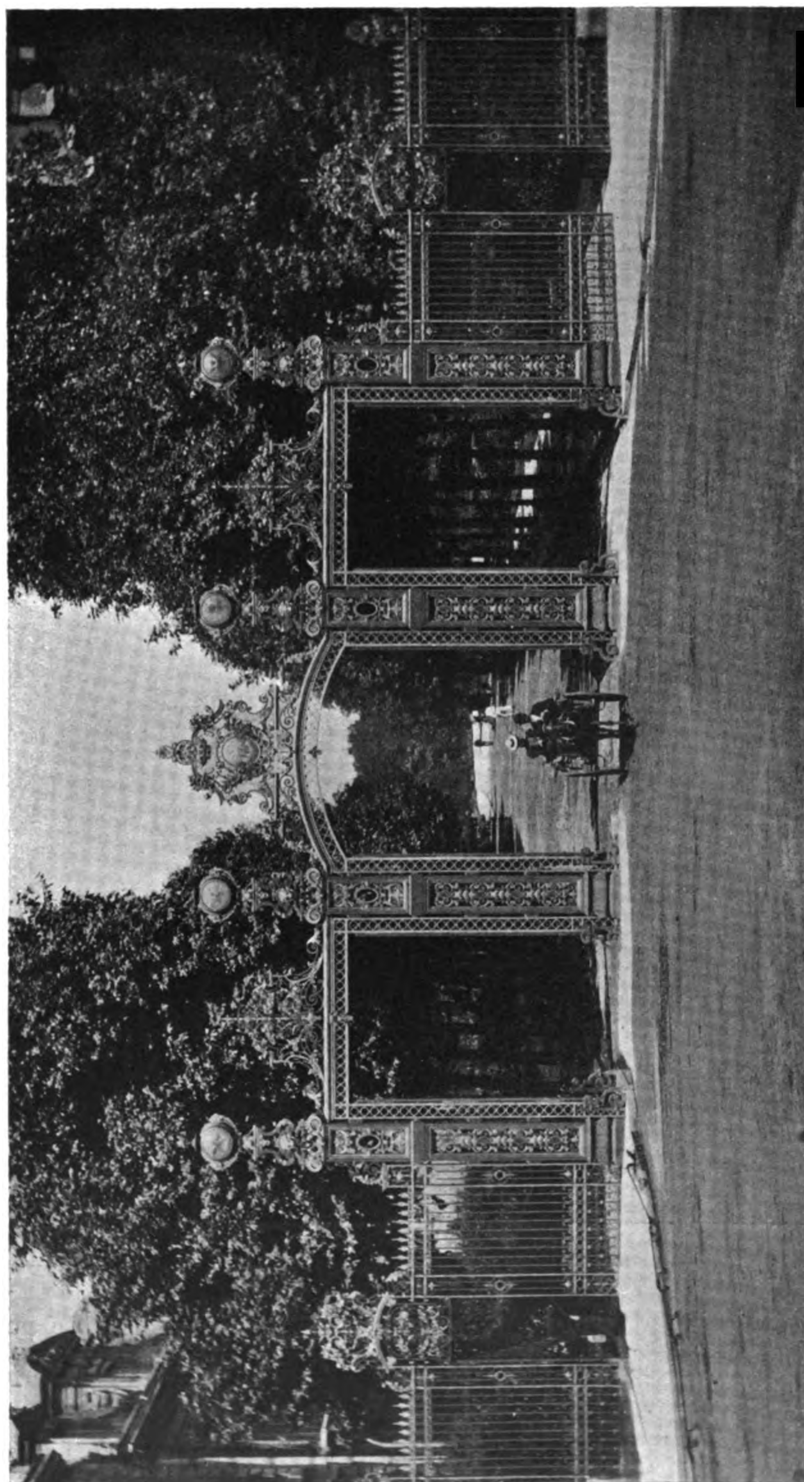
2° Les entrées secondaires ;

3° Les entrées de services.

L'entrée principale devient « entrée d'honneur » si l'importance de la propriété comporte une entrée composée d'une grille flanquée de deux pavillons ou toute autre décoration architecturale importante. Elle peut être agrémentée de saut de loup avec murs décoratifs et talus gazonnés.

L'entrée principale, dans le style français, se place généralement sur l'axe de l'habitation dont elle doit rappeler l'architecture. Cette disposition peut être conservée dans le style paysager, mais rien ne force alors à donner à cette entrée cette situation particulière.

On doit la mettre dans l'endroit le plus commode, le plus fréquenté, et surtout à l'endroit le plus favorable, déterminé par la disposition



Cl. Neurdein.

Fig. 279. — Bel exemple de grille riche.

d'ensemble. Son architecture doit s'harmoniser avec les bâtiments environnants et avec le caractère du site. Si elle est monumentale, elle doit



Cl. Neurdein.

Fig. 280. — Une entrée principale (exemple simple mais d'un bel effet décoratif).

être toujours visible de l'habitation et le visiteur qui pénètre par cette porte ne doit pas concevoir le moindre doute sur la situation exacte de la maison.

L'entrée, lorsqu'elle est de moindre importance, peut être masquée de l'habitation ; dans ce cas, le visiteur doit être fixé par l'allée d'arrivée sur

l'orientation à prendre ; mais il doit toujours apercevoir non loin de l'entrée, dans une ligne de vue, la position exacte de l'habitation.

Quelquefois la nature des lieux peut, pour le domaine comme pour le grand parc, entraîner la création de deux entrées principales : elles peu-

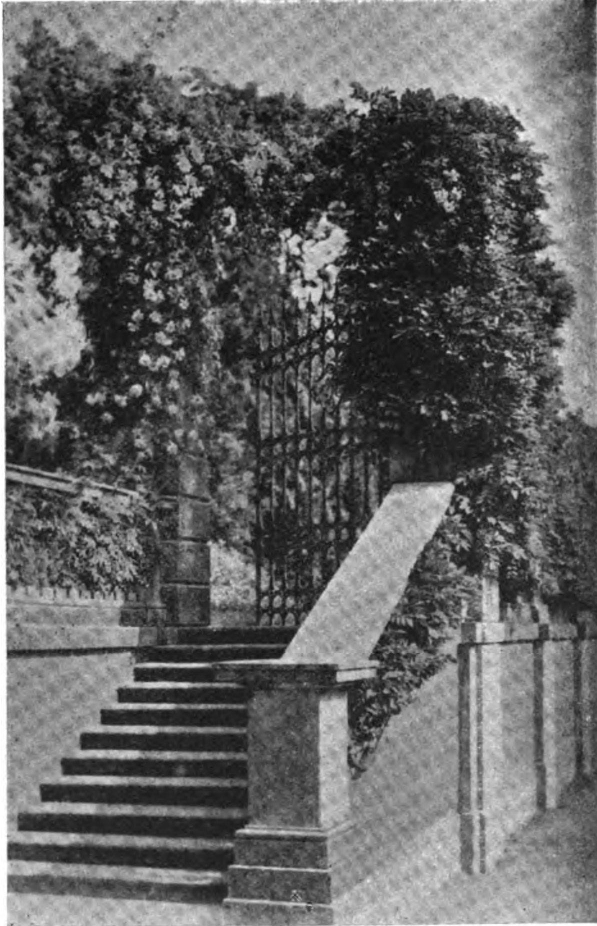


Fig. 231. — Une entrée secondaire.

vent être traitées toutes deux dans le même caractère ou, si le site varie pour chacune d'elles, être traitées séparément et varier elles-mêmes de forme et d'importance.

La ferme et la maison des champs se contentent d'une entrée simple. La barrière en bois est ici tout indiquée.

La maison de campagne doit avoir une entrée composée d'une grille supportée par des piliers isolés ou adossés au logement du concierge.

Si la propriété a une certaine importance, une entrée secondaire

devient nécessaire. L'entrée principale, placée sur le chemin le plus important, est alors réservée aux maîtres et aux visiteurs et l'entrée secondaire, placée sur le chemin de moindre importance, donne accès pour le service et les fournisseurs.

L'entrée secondaire peut comporter ou non un pavillon. Dans le premier cas, celui de l'entrée principale abritera un garde-portier ou un régisseur et celui de l'entrée secondaire servira le plus généralement au logement du jardinier.

Elle doit autant que possible, tout en desservant l'habitation, être placée à proximité des communs et du potager pour lesquels son utilisation est surtout nécessaire.

Dans toute propriété qui ne comporte pas déjà ces deux entrées, on doit ménager une entrée de service. C'est, dans bien des cas, une simple porte dissimulée non loin de l'entrée principale ou adjointe à celle-ci et placée sous la surveillance de la même personne. Elle ne livre passage qu'aux fournisseurs à pied. Quelquefois aussi, elle peut être placée à proximité de l'habitation et servir pour les allées et venues des domestiques.

Ces entrées de service ne comportent pas généralement de passages pour les voitures.

b) **Emplacements et positions des entrées.** — La position des entrées peut varier à l'infini, mais quel que soit le parti adopté, elles

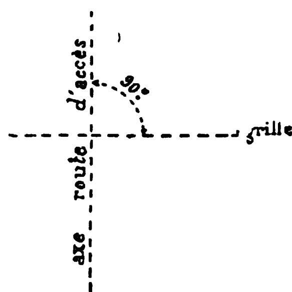


Fig. 282.

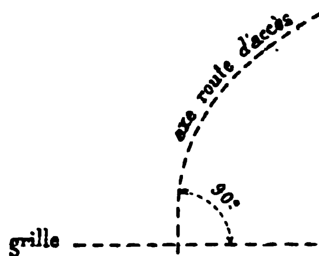


Fig. 283.

doivent toujours être perpendiculaires à l'axe de la route qu'elles barrent (fig. 282 et 283).

Les entrées principales se placent en bordure des chemins ou routes les plus fréquentés du pays ou les plus importants. En cas d'éloignement

d'une route principale, elles doivent, si possible, se raccorder avec celle-ci par une large avenue plantée d'arbres (ce qui doit toujours se produire dans le style régulier) ou par un chemin bien tracé.

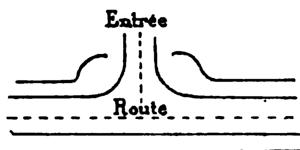


Fig. 284.

Les entrées se placent normalement aux routes qui les desservent (fig. 284) ; cependant si la propriété en comprend deux sur une même

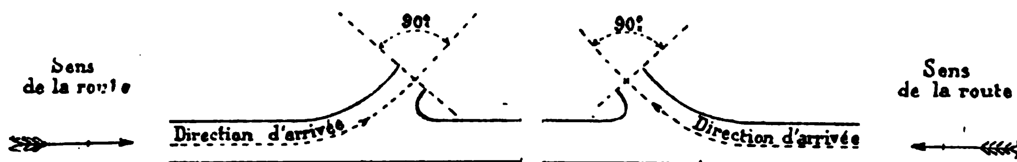


Fig. 285.

route, elles peuvent être orientées suivant la direction d'arrivée, c'est-à-dire être inclinées par rapport à la route, l'une dans un sens et l'autre dans le sens opposé (fig. 285).

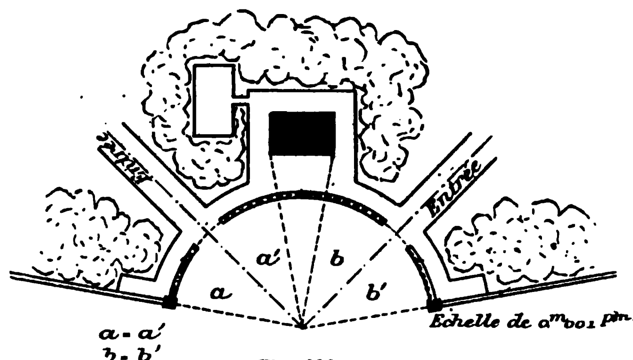


Fig. 286.

On doit éviter, pour une entrée à découvert non attenante à une cour d'honneur ou à l'habitation, l'usage de deux pavillons et même préférer, lorsqu'il s'agit d'une grille double constituant deux accès d'une certaine ampleur, un seul pavillon placé dans l'axe de l'ensemble de la grille et

surveillant les deux entrées. La figure 286 nous semble donner une heureuse application de ce principe.

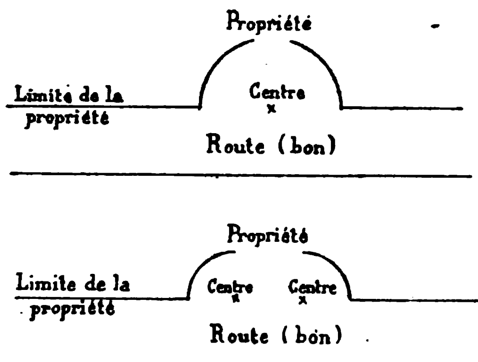


Fig. 287.

Lorsque le dessin d'une entrée correspond à deux arcs de cercle ou à une demi-circonférence ou s'inscrit dans ces figures, les centres de ces

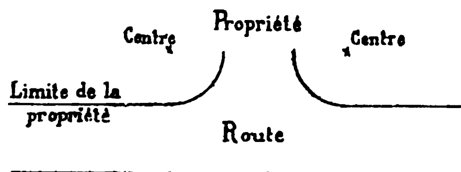


Fig. 288.

courbes doivent toujours se trouver à l'extérieur de la propriété et de préférence sur sa limite même en bordure de la route (fig. 287), mais jamais à l'intérieur (fig. 288).

Une entrée qui n'est pas située dans l'alignement d'un mur de clôture

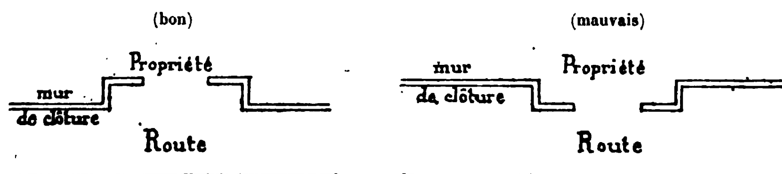


Fig. 289.

doit toujours se *décrocher* sur la propriété et non sur la route (fig. 289).

Les entrées d'angle sont les plus commodes et s'emploient surtout aux carrefours formés par le croisement de deux routes (fig. 290).

Elles ont l'avantage d'être alors desservies par les deux voies et, toujours constituées par un pan coupé d'une certaine ampleur, elles sont très accessibles à la circulation. Il ne faut pas que ce pan coupé se limite

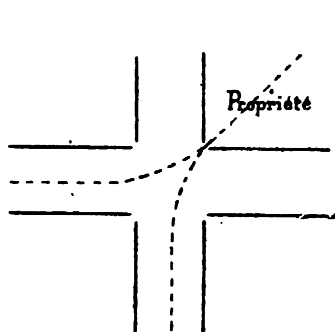


Fig. 290.

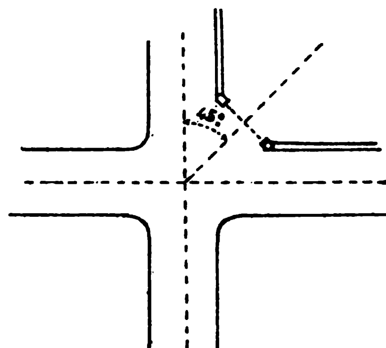


Fig. 291.

aux pilastres mêmes de la grille (fig. 291), mais qu'entre ces derniers et les angles du pan coupé, il soit ménagé une partie dormante qui ait comme minimum de largeur la moitié de la partie ouvrante (fig. 292).

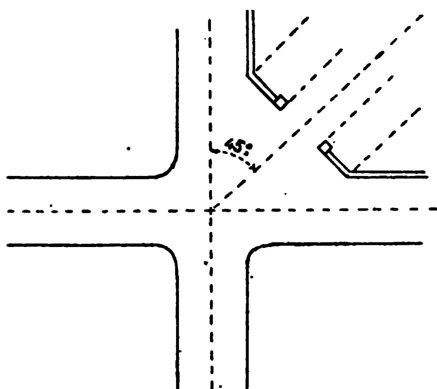


Fig. 292.

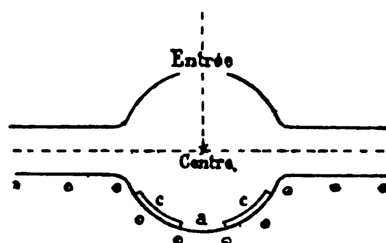


Fig. 293.

Lorsque les terrains situés des deux côtés d'une route appartiennent au même propriétaire, on ne doit jamais omettre de dégager l'entrée par un rond-point suffisant dont le centre est situé sur l'axe de la route et sur celui de l'entrée.

Le dessin de ce rond-point doit, quand il n'est pas un simple cercle, pouvoir être inscrit dans cette figure.

La limite *a*, opposée à la grille d'entrée, peut être plantée d'arbres d'alignement masquant ou dégageant la vue et être agrémentée de bancs *c*, *c* (fig. 293).

§ III. — CLOTURES

a) **Clôtures extérieures**. — Les murs, les palissades, les barrières, les haies, les canaux, les fossés, sont les clôtures courantes des domaines, des parcs et des jardins, mais les murs élevés excluent presque toujours les vues sur l'extérieur et isolent la maison et le parc des propriétés et du paysage environnants. C'est encore aujourd'hui la clôture la plus recherchée, après avoir été presque la seule admise pour les anciens jardins symétriques et les anciens domaines. Au commencement du siècle dernier, on n'eût certes pas donné le nom de parc à une enceinte non entourée de murs et aujourd'hui, l'orgueil d'un propriétaire est encore de pouvoir dire : « Mon domaine est entièrement clos de murs. »

Cette manière de s'enclore est si bien celle de la plupart des propriétaires qu'on retrouve des murs de clôture jusqu'au milieu des bois et que le moindre village a ses jardins entourés qui forment une agglomération de murailles dont les lignes, des plus bizarrement contournées, sont autant d'obstacles à la vue. Pour ces jardins, on a du moins l'excuse de la culture des arbres fruitiers en espaliers, mais tel n'est pas le cas pour un vaste domaine.

Certes, un mur impose davantage le respect de la propriété, mais c'est là un reste de féodalité que le paysagiste doit s'attacher à faire disparaître, tout au moins partiellement, autour des pars et des jardins pour réserver l'emploi des murs à la clôture exclusive du potager où ils ont alors raison d'être. Pourquoi enfermer totalement comme une prison un parc ou un jardin destinés à l'agrément; pourquoi l'entourer de quatre murs qui arrêtent uniformément et brutalement la vue ? Ce qui pouvait être nécessaire autrefois pour se défendre contre les maraudeurs et les bêtes féroces ne l'est plus, presque jamais, aujourd'hui. C'est pourquoi nous soutenons qu'il est nécessaire de mettre l'intérieur d'un parc en rapport avec la campagne voisine par des échappées de vues, aux endroits propices, et qu'il ne faut pas hésiter, dans ce but, à démolir, sans pitié, les murs existants aux points de passage des lignes de vues, pour les remplacer par des fossés, des sauts de loup ou par un simple grillage métallique permettant à la vue de s'étendre sans obstruction.

Le fait de combattre l'abus du mur n'implique pas évidemment l'idée



Cl. Neurdein.

Fig. 294. — Rivière servant de clôture naturelle à un domaine.

de supprimer toute clôture et il est certain qu'il convient de limiter la propriété par une indication quelconque.

Lorsqu'il s'agit d'une propriété à créer de toutes pièces, on ne doit pas hésiter à adapter au genre du terrain qu'on a à traiter la clôture appropriée, jugée la plus convenable et gênant le moins possible la vue.

Les haies vives, un fossé sont les plus naturelles. L'eau, lorsqu'on en a à sa disposition, est aussi d'un emploi à recommander.

Une clôture peut être mixte : mur plein aux endroits où il est nécessaire de se garer d'un fâcheux voisinage ou de se séparer très nettement des environs ; grillages, haies ou palissades très ajourées quand la nécessité du mur ne se fait pas aussi impérieusement sentir.

Pour les haies vives, la meilleure disposition à adopter est de les



Fig. 295.

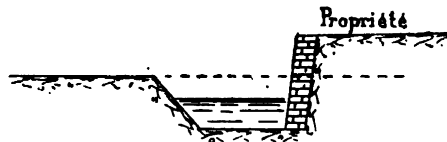


Fig. 296.

placer en haut d'un simple fossé qui longe un tertre ou un talus allongé (fig. 295).

Le fossé doit, du reste, être conservé quelle que soit la clôture choisie, car c'est une démarcation formant défense, en même temps que c'est un moyen précieux d'irrigation.

Lorsqu'on se trouve avoir à pratiquer une ouverture dans un mur — plus spécialement pour le passage d'un point de vue, — la défense de cette ouverture est généralement assurée à l'aide d'un saut de loup à sec ou, ce qui est préférable, rempli d'eau.

Si l'alimentation du saut de loup est praticable, il n'est besoin d'aucune autre précaution que de le creuser et de le rendre aussi étanche que possible ; l'eau fait le reste.

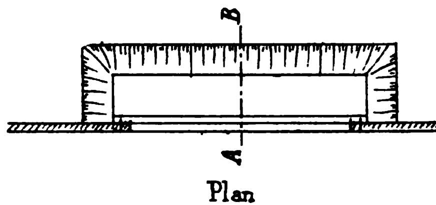
Il faut tenir le sol de la propriété à un niveau sinon plus élevé que celui du côté opposé (fig. 296), — ce qui serait la vraie solution, — du moins toujours presque à la même hauteur (fig. 297 coupe).

Les talus peuvent être inclinés suffisamment pour supporter un gazonnement.

Le raccordement avec le mur de clôture se fait comme l'indique le

dessin de la figure 297 (plan), les extrémités du saut de loup devant être assez éloignées des pilastres formés par l'interruption du mur pour rendre impraticable par cette voie l'accès de la propriété.

Si le sol à l'extérieur est obligatoirement plus haut qu'à l'intérieur, on doit faire tous ses efforts pour en allonger la pente en lui donnant une



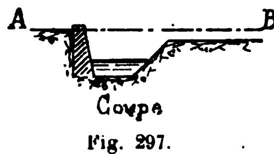


Fig. 297.

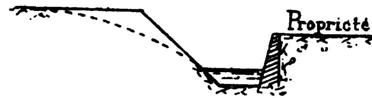


Fig. 298.

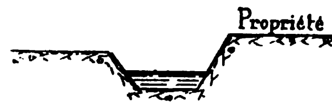


Fig. 299.

forme convexe, de façon à ce que la vue ne soit pas barrée par l'arête du talus, mais, au contraire, se repose sur une surface gazonnée (ligne pointillée, fig. 298).

Le saut de loup alimenté d'eau peut avoir ses deux côtés en talus et l'on peut y supprimer le mur de soutènement des terres (fig. 299).

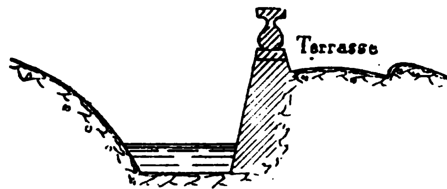


Fig. 300.

Le saut de loup sec doit toujours être bordé d'un mur de soutènement qui limite la propriété ; ce mur doit être assez haut pour empêcher l'escalade.

On peut à l'endroit ouvert, si les dispositions du parc le permettent, ménager une terrasse qui longe le saut de loup. Dans ce cas, le mur de soutènement est à couronner d'une balustrade architecturale dont l'effet décoratif n'est pas à dédaigner, la vue pouvant passer par-dessus et à travers les balustres (fig. 300).

Si le saut de loup est rempli d'eau, on ne doit pas hésiter à lui donner une certaine ampleur.

La palissade en bois ou le grillage se dissimulent facilement. Quel que soit le mode de clôture extérieure employé, celle-ci doit du reste toujours être, autant que possible, cachée et masquée aux regards par des plantations ou tout autre moyen approprié.

b) **Clôtures intérieures.** — Les clôtures intérieures sont celles qui servent, dans les grands domaines, à séparer le parc réservé du parc à gibier ou du domaine de chasse. Si une propriété comprend un parc agreste qui renferme un parc soigné, il faut les séparer l'un de l'autre.

Les clôtures intérieures doivent être le moins apparentes possible et être appropriées à l'endroit où on les place. Elles peuvent être constituées par un treillage losangé peint en vert et, de préférence, par un grillage métallique n'interceptant pas la vue. Les parties ouvrantes ou barrières doivent être très légères.

On peut avoir d'autres clôtures intérieures servant à délimiter un paddock, un pacage de moutons, ou une partie de gazon spécialement affectée à une vacherie. Elles sont alors faites en charpentes de bois d'un aspect solide, d'un assemblage simple et d'un entretien facile et elles ne doivent être employées que lorsque leur nécessité est évidente. Il faut les peindre d'une couleur uniforme se fondant avec le gazon, ce qui est préférable, ou tranchant nettement sur lui, ce qui est généralement du goût des propriétaires-éleveurs. Dans ce dernier cas, le blanc est la meilleure couleur à employer et celle qui est la mieux vue par les animaux.

c) **Barrières protectrices.** — Les barrières protectrices sont motivées par un précipice ou un escarpement dangereux, par la rive d'une eau profonde et de niveau avec le sol, par des tournants difficiles, par le besoin de protéger des massifs d'arbustes ou de fleurs contre les roues de voitures, etc., etc.

La charpente de ces barrières se fait généralement, suivant les cas et la situation, soit en bois ouvré, soit en bois rustique ; quelquefois on les construit en ciment armé, imitant le rustique ou le bois.

La barrière en bois ouvré est celle qui est le plus souvent employée : elle doit être construite simplement et solidement ; on doit éviter les formes tourmentées ou d'un dessin ouvragé.

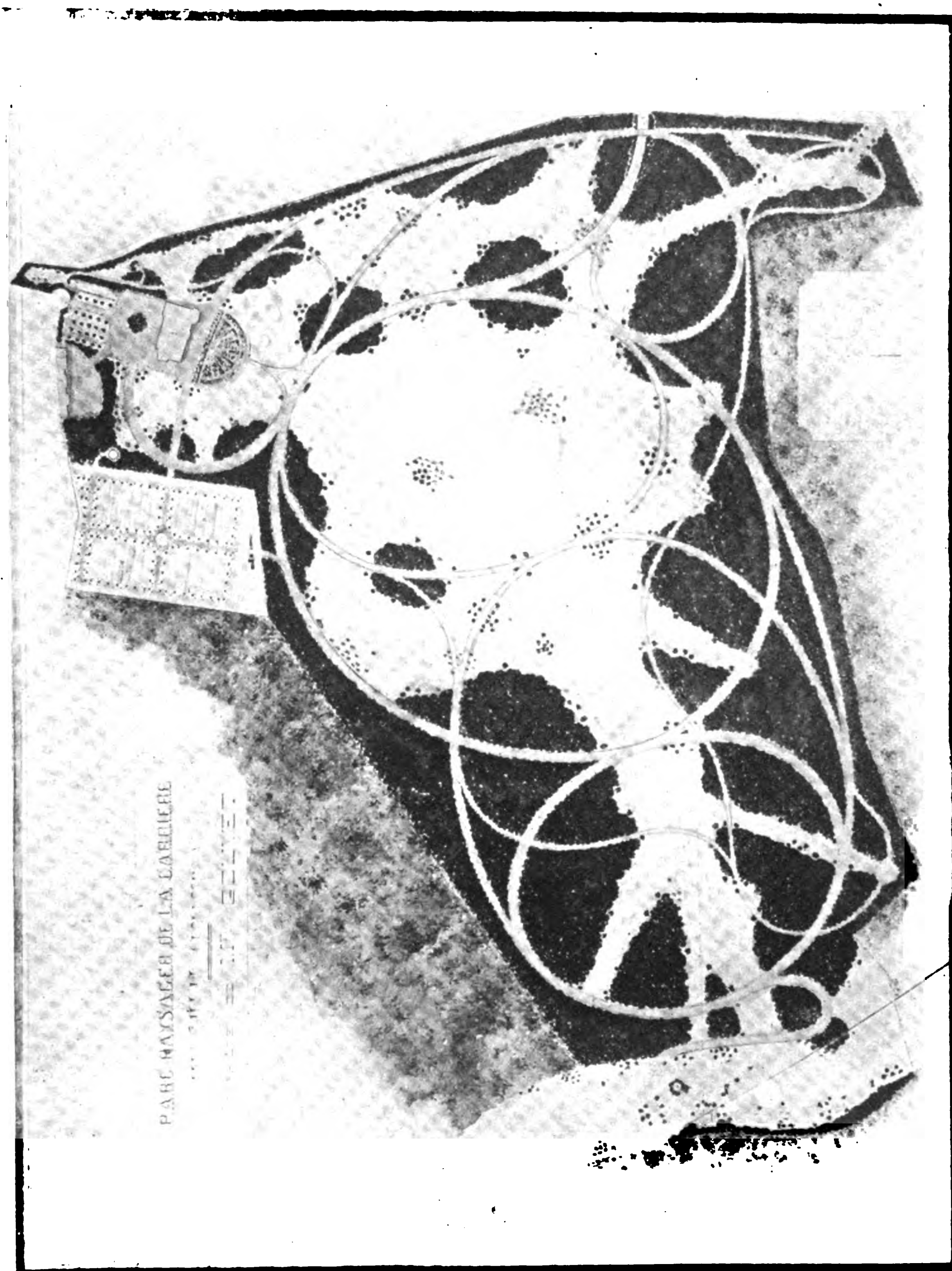


Fig. 301. — Un parc paysager, par E. D... architecte paysagiste à Paris.

Dans un site pittoresque et accidenté, on doit employer de préférence le bois brut ou rustique.

§ IV. — CONSTRUCTIONS D'ORNEMENT

a) **Exposé et théorie.** — Les constructions placées dans les jardins pour concourir à leur ornementation étaient autrefois et sont encore souvent aujourd'hui désignées sous le nom générique de « fabriques ». Cette appellation est impropre et celle de « constructions d'ornement » paraît devoir mieux leur convenir en raison même de leur destination. Il est nécessaire de ne point multiplier à l'excès ces constructions dont les dispositions sont entièrement du domaine de la fantaisie.

Le désir de créer fut toujours plus puissant que la crainte de trop multiplier et les « fabriques » sont venues encombrer, sans mesure, les parcs, surtout à l'époque de transition entre le style régulier et le style paysager. Cette faute s'explique du reste aisément par la facilité qu'on a toujours d'achever dans un temps donné un bâtiment quelconque et d'en jouir tout de suite, tandis que des plantations, aussi bien faites qu'elles soient, ne donneront jamais tout leur effet qu'après une attente beaucoup plus longue et que rien ne saurait abréger. En outre, les dépenses entraînées par toute construction de ce genre se voient clairement et ressortent sans peine, à première vue, de l'ornementation qu'on leur donne. Aussi la vanité des propriétaires, le désir bien humain qu'ils ont de faire étalage de leur luxe et de leur opulence entraînent-ils encore aujourd'hui à abuser de ces constructions. C'est là une tendance que l'architecte paysagiste soucieux de son art doit combattre.

Autant il est admissible que les « constructions d'ornement » puissent être introduites dans les jardins pour leur commodité ou pour leur agrément, pour servir de refuge, dans un grand parc ou un domaine, contre la pluie ou le vent, pour constituer une retraite agréable loin de l'habitation, en caractérisant le site dans lequel elles sont élevées, autant ce serait faire preuve d'une ridicule vanité que de les étaler à profusion.

Au point de vue du pittoresque, un bâtiment qui se dessine au milieu de masses de verdure tranche sur ces masses dont il rompt la monotonie et la vue s'y repose volontiers ; mais, pour conserver au site son

expression naturelle, on doit éviter toute mesquinerie, tout manque d'à-propos et toute inutilité.

Le caractère qui convient aux constructions d'ornement et leur emploi judicieux sont déterminés par la scène dans laquelle elles figurent : la nécessité de bancs, sièges, ponts est incontestable ; une tour couronnée d'un belvédère est ornementale dans un pays plat ; un temple, fût-il de style grec, n'est pas déplacé dans une résidence somptueuse ; un kiosque ouvert, servant de salle de repos et placé à un endroit propice, est toujours rencontré avec une certaine satisfaction par le promeneur fatigué ; une ruine, pourvu qu'elle ne soit pas prétentieuse et exagérée, a sa raison d'être dans un site approprié ; dans un site mélancolique et à l'abri des indiscrétions trouvent place la chapelle gothique ou l'ermitage.

b) **Classification des constructions d'ornement.** — Les diverses constructions d'ornement ont trois destinations principales : elles distinguent, elles ornent, elles tranchent.

Elles peuvent se classer au point de vue décoratif en trois groupes :

1° Décorations utiles ;

2° — d'agrément ;

3° — caractéristiques.

Les décorations utiles comprennent : les chaumières, cabanes, etc.

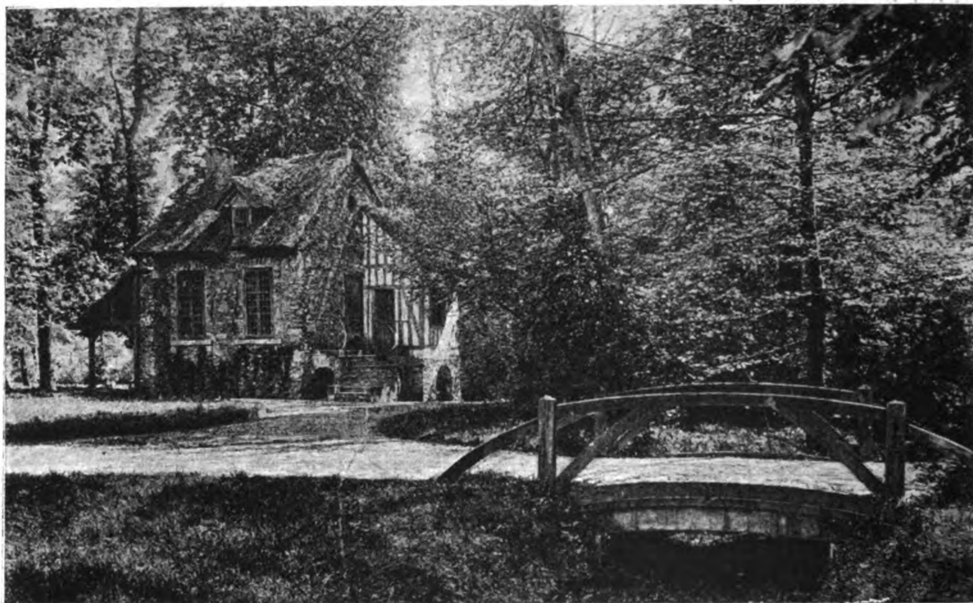
Les décorations d'agrément comprennent presque toutes les autres constructions : kiosques, belvédères, temples, etc., etc., et les décorations caractéristiques, en dehors des rochers, comprennent les ruines, chapelles, ermitages, tombeaux, etc.

c) **Décorations utiles.** 1° *Chaumières, rendez-vous de chasse.* — Les chaumières peuvent être de tous les styles et servir, soit de pavillons de repos, soit de vacherie, soit de rendez-vous de chasse.

Le rendez-vous de chasse est, le plus souvent composé d'un simple pavillon servant de logement à un garde-chasse ou attenant à la maisonnette de ce garde. Il doit être orné avec goût, tout en conservant une élégante simplicité ; une écurie ou une remise pour autos en est souvent l'accessoire obligatoire.

Il doit avoir d'autant plus d'ampleur qu'il appartient à un plus grand

domaine et qu'il est plus écarté de l'habitation ; car c'est généralement dans les sites boisés éloignés de tout hameau qu'on l'installe le plus naturellement. Il fournit, dans l'épaisseur du bois, ou sur sa lisière, ou en terminant un point de vue, le motif d'une construction d'ornement se prêtant à bien des styles d'architecture.



Cl. Neurdein.

Fig. 302. — Une chaumière (rendez-vous de chasse).

2° *Les ponts*. — Un pont motivé est une des principales décorations d'un jardin.

On classe les ponts suivant les principes mécaniques de leur construction, suivant leur style architectural et suivant la nature des matériaux employés.

Dans le premier groupe on trouve les ponts à arches dont les matériaux sont joints et retenus par leur gravité, les ponts plats, suspendus ou formés de simples planches et caractérisés par la résistance des soutiens ; dans le second sont les ponts en plein cintre, en ogive ou en lignes droites et, dans le troisième, les ponts de bois, de pierre, de fer, de ciment armé.

L'arbre tombé est le prototype de ce dernier genre.

Les ponts de bois (charpente) sont susceptibles de prendre toutes les formes; on les fait en bois rustique ou en bois ouvré.



Fig. 303. — Un pont en pierre.

Les ponts en maçonnerie peuvent être plats, mais leur forme la plus



Cl. Maleuit.

Fig. 304. — Un pont en forêt.

usuelle est la voûte ; ils peuvent être également formés par des rochers.

Les ponts en fer sont droits ou voûtés et se caractérisent par la légèreté de leur aspect. Leur emploi ne doit pas cependant prévaloir, à moins qu'il ne soit nécessité par une assez grande distance à franchir et



Fig. 305. — Un pont rustique (ciment armé). J. C... architecte paysàgiste à Lille.

que le pont ne doive traverser un point de vue qu'on ne voudrait pas masquer.

Les ponts en bois, les ponts en maçonnerie et, plus particulièrement, les ponts en rochers sont d'un usage plus applicable et plus recommandable.

Le pont-levis ne peut s'employer que dans des cas spéciaux avec

une architecture appropriée. Il est susceptible des formes les plus variées, mais ne peut logiquement se jeter que sur des fossés ou canaux défendant une entrée principale ou entourant, en l'isolant, une plate-forme de château.



Fig. 306. — Un pont rustique.

Les ponts se placent naturellement au-dessus d'un cours d'eau, sur un vallon profond, sur un ravin, d'un rocher à pic à un autre rocher à pic (ici l'emploi du fer peut être utile), partout en un mot où ils peuvent établir, directe et facile, une communication qu'un détour rendrait incommode et insupportable. Ils doivent occuper des positions normales et quand ils traversent un cours d'eau être jetés autant que possible perpendicu-

16



Cl. Neurdein.

Fig. 307. — Un pont décoratif.

lairement aux berges. Le pont biais ne doit être admis qu'en cas d'absolue nécessité. (A (fig. 308), position normale d'un pont). — (B (fig. 309), position anormale qu'on doit chercher à éviter.)

On ne doit jamais perdre de vue en choisissant l'emplacement d'un pont que, non seulement, il doit servir à établir une communication directe, mais encore que son aspect doit enrichir la scène dans laquelle

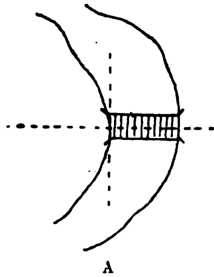


Fig. 308.

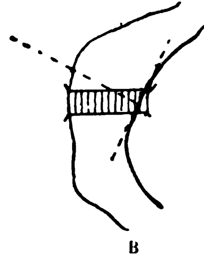
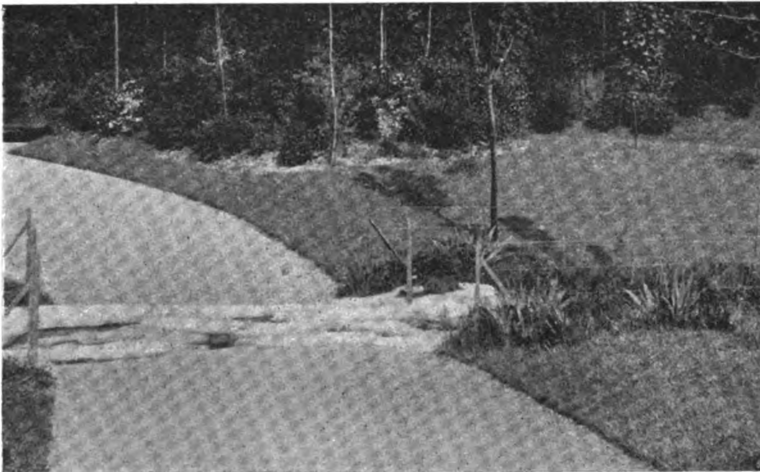


Fig. 309.

il se trouve. Il est le plus souvent dégagé par un point de vue principal et, dans ce cas, il doit se présenter autant que possible de trois quarts ou de profil à la ligne de vue et jamais de face.


Fig. 310. — Un passage à gué. J. C... à Lille.

Il faut éviter, en voulant créer un escarpement ou un vallon devant motiver un pont, de faire mesquin ou petit.

D'ailleurs les ponts, quels que soient leurs formes, leurs dimensions, leur style, doivent rester en harmonie avec la nature du site et se rattacher aussi bien au caractère particulier du jardin qu'à celui de l'habitation principale. Il faut les motiver et les étudier avec soin en partant de ce principe primordial qu'un pont uniquement destiné aux piétons n'a pas

besoin de la même solidité que celui destiné à livrer passage aux voitures et que son apparence doit être plus légère.

3° *Passage à gué.* — Le passage à gué est un barrage en rocher laissant l'écoulement des eaux se faire librement à travers les blocs de pierre qui le composent et qui sont disposés de façon à ce que, émer-

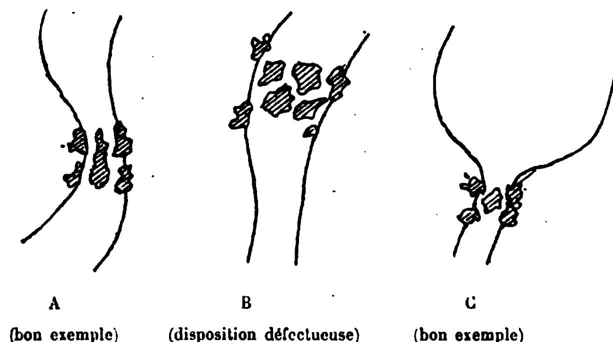


Fig. 311. — Quelques dispositions de passage à gué.

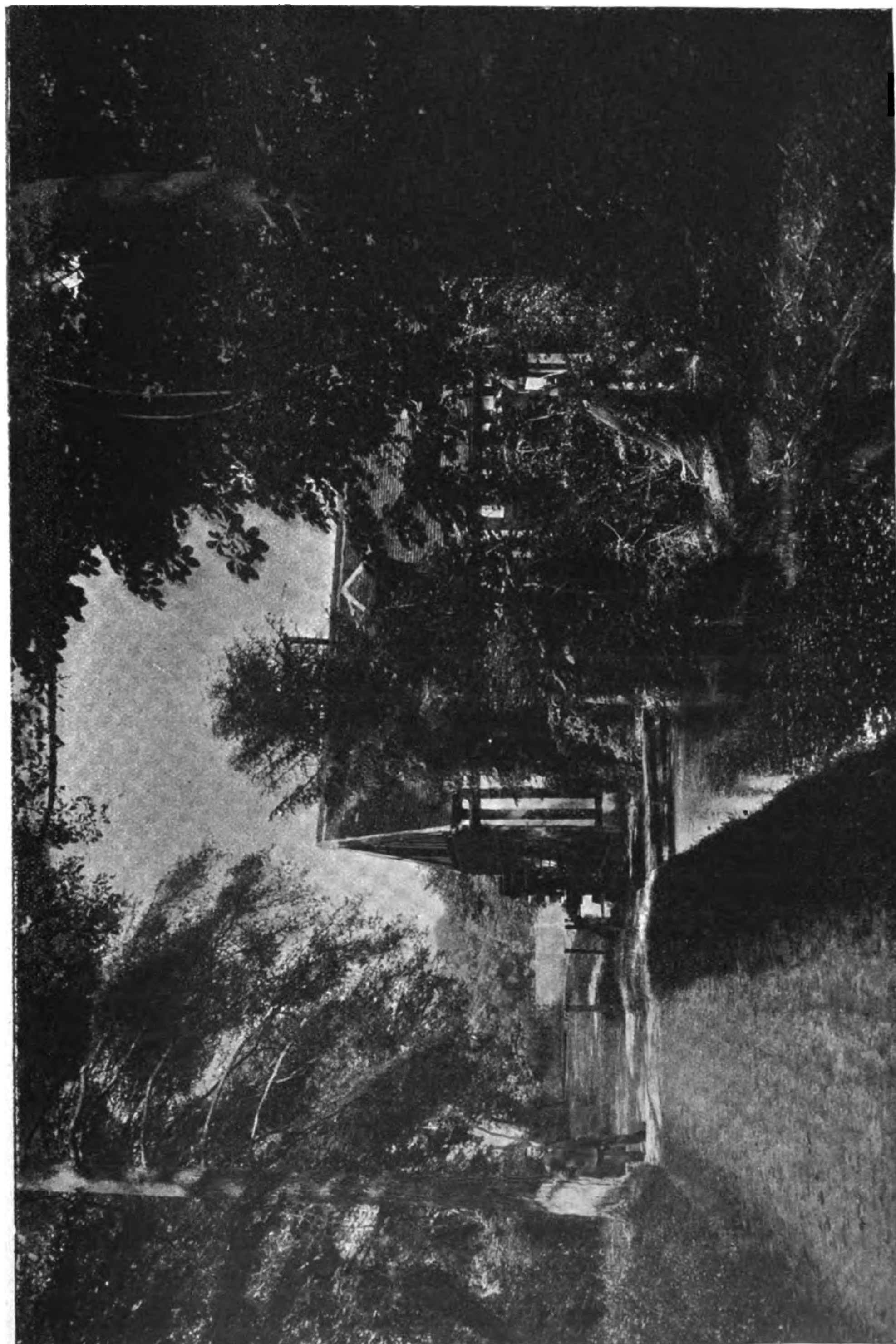
geant de la rivière, ils forment des points d'appui praticables pour les promeneurs.

Le passage à gué est d'un effet des plus pittoresques et ne doit s'employer qu'à des endroits resserrés et abrités d'une rivière ou au déversoir d'une pièce d'eau (fig. 311).

4° *Moulins.* — L'eau étant de première nécessité pour tout domaine ou jardin, il serait difficile de passer sous silence les usines ou moulins destinés à en assurer la distribution.

Dans un domaine possédant un cours d'eau à chute suffisante, la roue d'un moulin est tout naturellement indiquée comme point de vue pouvant caractériser une perspective. La construction doit être placée de façon à laisser la chute de l'eau et la roue visibles autant que possible de trois quarts et l'on doit, suivant le cas, adopter un genre d'architecture qui donne à la construction un caractère particulier, soit pour créer un contraste avec les autres bâtiments du domaine, soit pour éviter ce contraste par une construction appropriée au site.

Il en est de même pour les usines de tous autres systèmes nécessaires à la propriété; mais on doit toujours en exclure celles qui, par leur forme,



Cl. Nourdeau.

Fig. 312. — Un moulin.

leur odeur ou leur bruit seraient d'un voisinage incommode et, si l'art de l'architecte est de savoir rendre ces sortes de constructions amusantes et agréables pour la vue des visiteurs, celui du paysagiste consiste à savoir les disposer loin de l'habitation, de façon à n'en avoir que la vue sans en éprouver aucun inconvénient, tout en les amenant à être d'un bel effet dans le paysage environnant.

5° *Moulins à vent.* — On a souvent recours pour l'élévation de l'eau au moulin à vent, dont le modèle le plus répandu est établi sur pilone en fer.

Ce genre de construction n'est admissible que dans un potager ou un endroit situé hors du paysage et des points de vue principaux, un parc paysager étant, en effet, absolument dénaturé par la présence d'un moulin à vent de ce genre, s'élevant au milieu d'une de ses pelouses ou à l'extrémité d'un de ses points de vue.

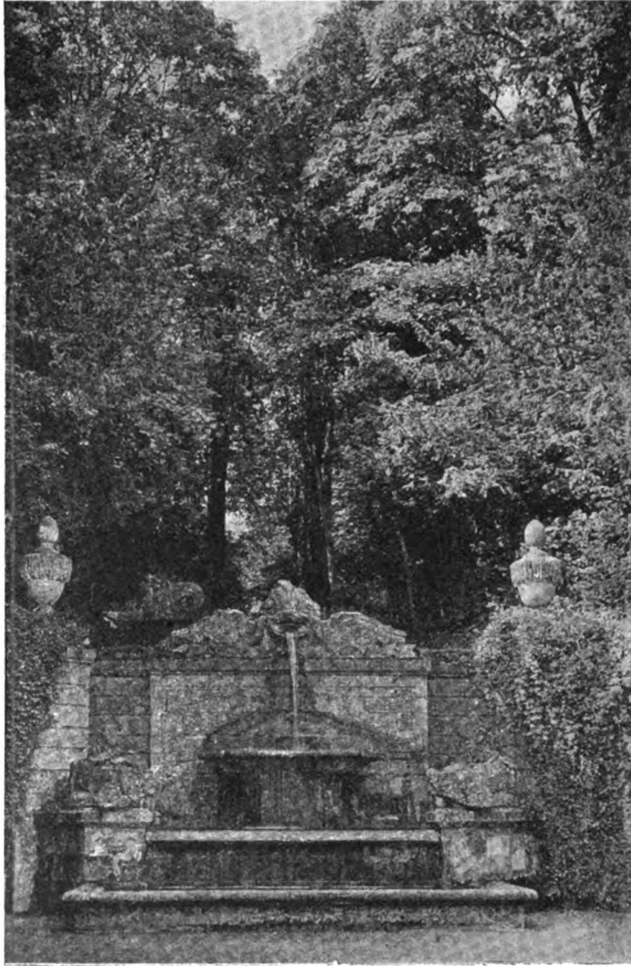
Dans un grand parc ou dans un domaine on peut admettre le moulin à vent, mais, s'il est en vue, il gagne à être construit sur le modèle des anciens moulins existant dans les campagnes et dans lesquels la partie supérieure qui contient l'axe des transmissions pivote sur le corps du bâtiment, généralement en forme de tour. Ce genre très décoratif apporte une note toute spéciale au site au milieu duquel il est placé.

6° *Lavoir.* — Les lavoirs ne peuvent être logiquement installés que dans un grand parc ou dans un domaine. Leurs formes susceptibles de beaucoup de variété se plient aux fantaisies architecturales de toute espèce ; mais ils gagnent à être traités dans un style simple et plutôt rustique. Il ne convient pas de mettre un lavoir trop en évidence, mais bien de le placer au bord d'un ruisseau, appuyé sur un flanc de massif ou de bois ombragé et, autant que possible, à proximité des services domestiques de l'habitation ou à un endroit où il ne soit pas une gêne pour les promeneurs. Il est toujours bien à sa place dans un site champêtre, riant ou accidenté.

7° *Fontaines.* — A l'entrée d'un parc ou d'un domaine ou dans le cours de la promenade, une fontaine à débit continuel rafraîchit et anime le paysage. Les fontaines peuvent être traitées avec une certaine élégance architecturale sans viser au monument et elles ne sont jamais déplacées

à l'appui d'un talus de vallonnement, d'un massif ou d'une dépression de terrain.

Elles servent aussi d'ornement aux bâtiments de services et, dans

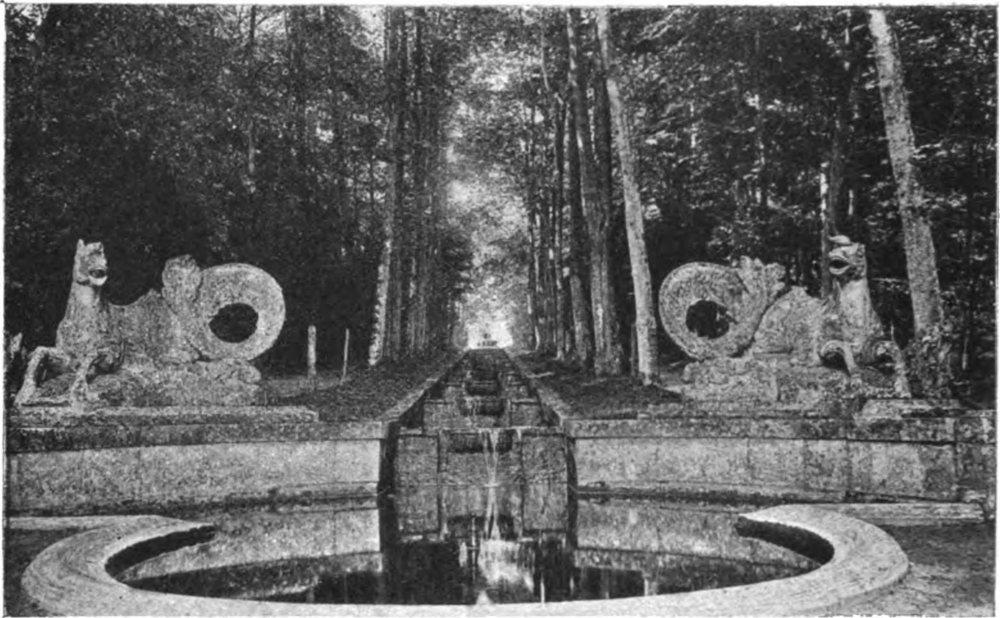


Cl. Neurdein.

Fig. 313. — Une fontaine.

cette situation, il faut se garder de leur donner une décoration en désaccord avec les bâtiments environnants, à moins qu'elles ne forment motif central et fond de tableau pour une ligne de vue partant de l'habitation.

8° *Bains*. — Une rivière d'une certaine importance traversant un domaine ou un parc peut donner motif à la construction d'un élégant pavillon à usage de bains et comportant des cabines et des salles de repos.



Cl. Neurdein.

Fig. 314. — Cascade d'alimentation d'une fontaine.

Ce pavillon doit former point de vue, car il anime le paysage d'une note très personnelle et très particulière.



Fig. 315. — Une laiterie.

9° *Laiterie*, *vacherie*. — Dépendance obligée de la ferme, la laiterie se place ordinairement au Nord, dans les bâtiments de service. Si on

l'en détache c'est pour créer, avec la vacherie qui doit l'accompagner, un motif isolé de décoration. On doit alors chercher à la rapprocher d'un ruisseau et toujours l'exposer au Nord; son sous-sol peut, dans ce cas, servir de glacière. Elle devient, dans ces conditions, plutôt un objet de luxe qu'un objet d'utilité et son aménagement intérieur doit s'en ressentir. On peut y rencontrer, sans en être choqué, le marbre comme dallage, dans les revêtements des murs, les tablettes et les bassins, car ce luxe, que nous a légué le règne de Louis XV, est plus admissible que la manie de construire des obélisques, des pagodes, des colonnades, etc., si en vogue à la même époque.

10° *Glacière.* — Une grande propriété se passe difficilement de glacière; c'est, en effet, un objet de première nécessité, indispensable à toute résidence de luxe. Quel que soit son genre de construction, elle doit toujours se trouver à l'écart dans l'épaisseur d'un massif et aussi rapprochée que possible des cuisines, à moins qu'elle ne soit installée, ainsi que nous l'avons dit plus haut, sous la laiterie.

Étant donnés son isolement et son enfoncement obligatoires dans le sol, elle ne peut servir de motif de décoration, mais son entrée qui doit toujours s'ouvrir vers le Nord peut être constituée par une porte percée dans des enrochements en bancs de carrière ou en blocs roulés d'un certain effet décoratif susceptible d'éveiller la surprise et l'intérêt au cours de la promenade.

11° *Faisanderie, volière.* — Dans les domaines et grands parcs de chasse où les dispositions permettent de conserver en liberté les animaux indigènes, sauvages et domestiques, en les laissant se reproduire librement (ce qui est toujours un gros avantage) et en se contentant de préserver les parties cultivées contre des dégâts possibles et de construire quelques cabanes en chaume à défaut d'abris naturels, ce serait un non-sens que d'avoir faisanderie et volière autrement que pour l'élevage ou l'acclimatation.

Nos jardins symétriques anciens comportaient des ménageries pour les animaux sauvages; le gibier était enfermé dans des faisanderies et les oiseaux dans des volières, mises en évidence par une architecture aux formes les plus bizarres.

De cette mode, nous avons conservé la faisanderie et la volière.

La faisanderie est le complément d'une basse-cour bien comprise ; mais elle peut en être détachée et se placer, avec ou sans la volière, dans l'endroit le plus riant de la propriété et assez éloigné de la circulation, dans l'intérêt de la reproduction.

Pour être parfaite, la construction qui constitue la faisanderie doit s'adosser à un mur et avoir sa façade au Midi.

La volière s'emploie dans les parcs privés aussi bien comme objet d'utilité que comme objet d'agrément.

Sa construction doit conserver une forme svelte et légère, de façon à réduire autant que possible l'aspect de prison que prend toujours une cage de ce genre, tout en restant assez solide et assez protégée pour défier les incursions des animaux nuisibles.

Pour cette construction, on doit proscrire autant que possible le bois qui est un réceptacle à insectes parasites nuisibles aux oiseaux.

Si l'on veut faire l'élevage des oiseaux des pays chauds, la volière peut être vitrée et chauffée pendant l'hiver. Dans ce cas, il est préférable qu'elle soit attenante à la serre.

12° *Poulailler.* — Le poulailler, c'est le complément de la basse-cour, c'est la volière des animaux domestiques et sa place est généralement auprès des écuries et remises. Sa construction peut être très variée, mais la disposition la plus communément adoptée, pour une propriété d'une certaine importance, est constituée par un bâtiment central flanqué de chaque côté des cabanes nécessaires, suivant une forme droite ou circulaire (fig. 316), orné à l'avant d'une cour réservée; le tout compris dans une cour plus grande au sol graveleux et sec, plantée d'arbres et d'arbustes donnant de l'ombre et agrémentée d'un bassin et d'un ruisselet d'eau courante. Il convient de préférence de planter dans ces cours des mûriers dont les baies sont très recherchées des volatiles. Dans les petites exploitations, on adosse le poulailler à une construction susceptible de lui donner de la chaleur. Le plus souvent, on le place contre une écurie ou une vacherie, ou mieux entre les deux et communiquant avec elles.

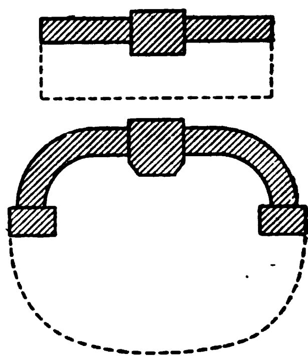


Fig. 316.

Un hangar avec perchoir est un accessoire utile dans une basse-cour, et, dans un poulailler bien conditionné, on doit aménager un local susceptible d'être chauffé.

13° *Chenil.* — Nous ne parlons des chenils que pour mémoire, leur construction étant une spécialité réservée aux amateurs de chiens. On doit veiller à ce que l'emplacement choisi soit au grand air, exposé au Midi, avec une cour au Nord pour l'été, éloigné des poulaillers, volière et faisanderie, car le bruit des chiens, effarouchant les volatiles, fait du tort aux couvées. Les matériaux employés devront pouvoir supporter les flambées pour la destruction de la vermine.

d) **Décorations d'ornement.** 1° *Tour formant belvédère.* — Ce genre de tour ne peut être utilement placé que sur les points les plus élevés,

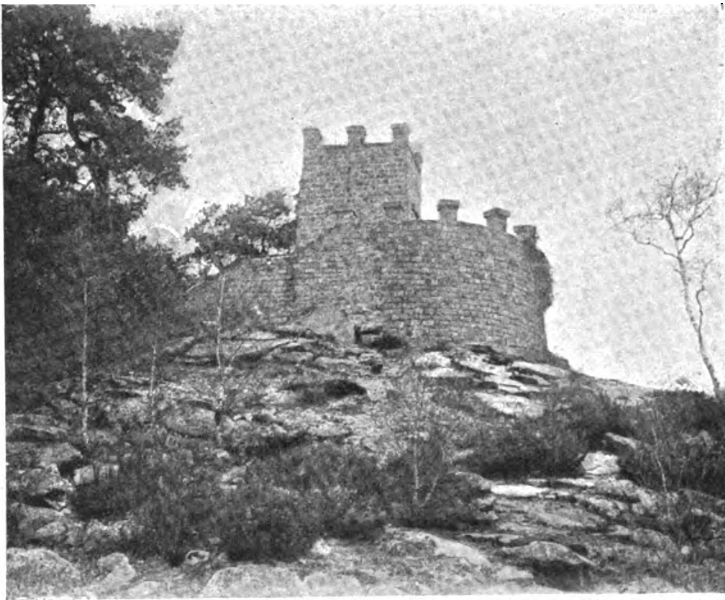


Fig. 317. — Une tour formant belvédère.

sinon les plus découverts de la scène. Du belvédère on doit, suivant le cas, ou apercevoir la plus grande partie du domaine, ou découvrir le plus possible de l'horizon environnant.

Une tour de ce genre doit se voir de l'extérieur de la propriété et surtout de la route principale qui la dessert, afin de servir de point de reconnaissance pour les promeneurs étrangers.

Elle peut être utilisée pour le logement du garde ou être agrémentée d'une annexe destinée à cet usage. On peut aussi l'employer pour soutenir, en le masquant, le réservoir d'eau devant alimenter la propriété et pour donner asile à l'usine élévatoire, complément indispensable de ce réservoir, ou encore pour abriter l'usine électrique destinée à assurer l'éclairage (elle devient alors construction d'utilité.)

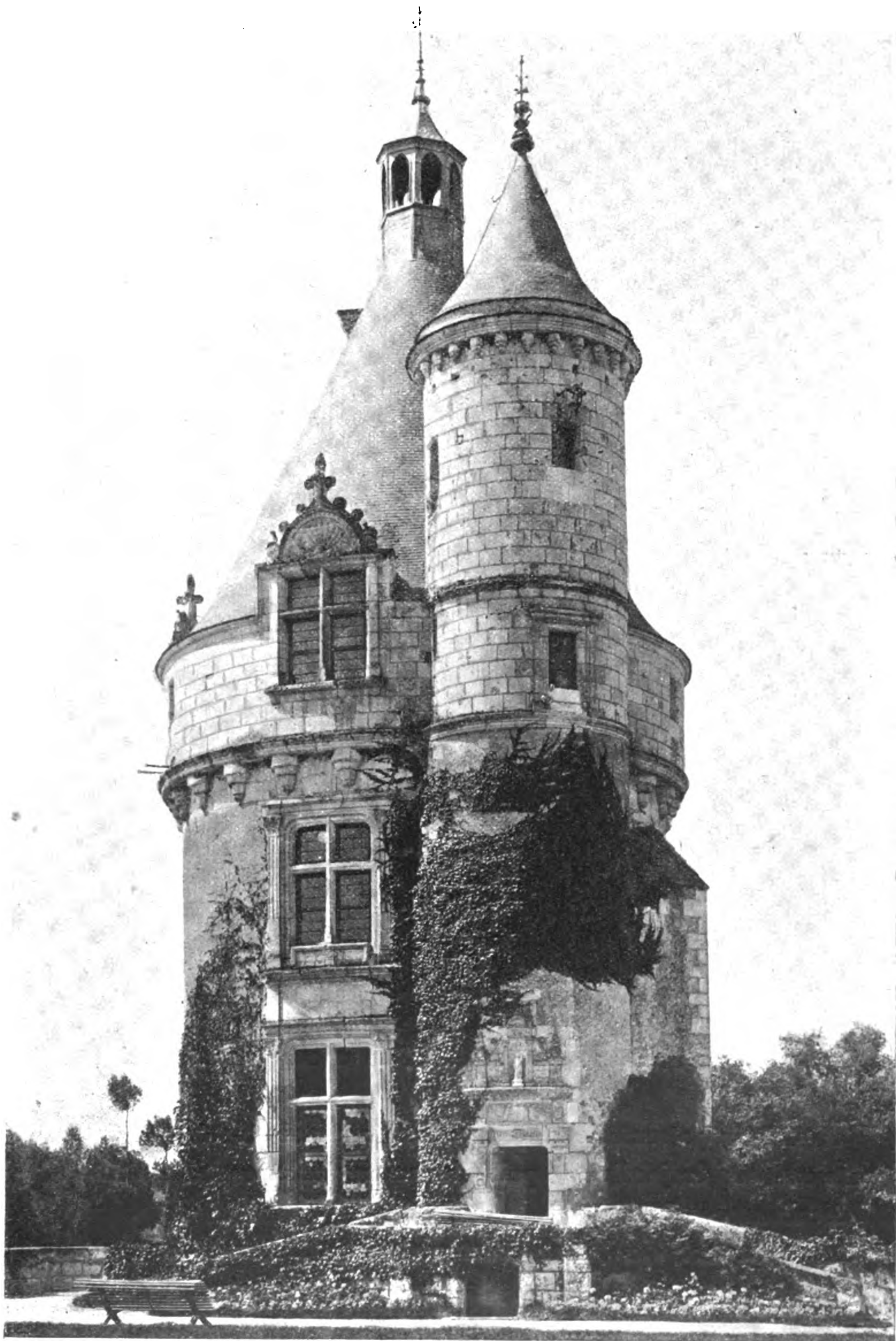


Fig. 318. — Une tour.

2° *Kiosques et abris. Temple*, etc. — Les pavillons, abris, bancs couverts et kiosques en bois rustiques sont ceux que l'on rencontre le plus fréquemment dans les parcs et jardins où ils constituent, trop souvent, un défi au bon goût.

Quel est le propriétaire qui ne veut pas avoir dans son jardin, aussi petit qu'il soit, un kiosque ou un abri ? Ce goût s'est tellement répandu qu'il a donné naissance à une corporation particulière de charpentiers qui, se spécialisant dans la construction des kiosques, abri, clôtures, etc., ont pris le nom de « rustiqueurs ».

Sans condamner ce goût, il est nécessaire de l'endiguer et d'éviter qu'un kiosque, qui doit être un objet décoratif élégant et distingué, ne devienne, par sa situation ou par son importance, une lourdeur gênante par son voisinage.



Cl. Neurdein.

Fig. 319. — Un des plus parfaits exemples de tour.

La question primordiale à se poser est celle-ci : l'ampleur de la propriété permet-elle un kiosque?

Les considérations ci-après doivent entrer ensuite en ligne de compte.

La distance de l'habitation est-elle assez grande pour motiver son emploi ?

Sinon, existe-t-il un tertre ou la possibilité d'en créer un jus-



Fig. 320. — Kiosque rustique.

tifiant son emploi à une place d'où l'on aperçoive un horizon plus étendu?

Peut-il s'y présenter de façon à constituer, par lui-même et des différents endroits du jardin, un point de vue agréable, en se montrant sous différents aspects?

L'architecture des kiosques est variable et les matériaux employés pour leur construction ne sont pas limités strictement au bois rustique. On peut les faire en bois, en fer, en briques, en treillage ou les constituer par un mélange de ces divers matériaux ; mais ils restent soumis,



Cl. Neurdein.

Fig. 321. — Pavillon de lecture.

comme toutes les autres constructions, aux exigences du site dans lequel ils sont placés.

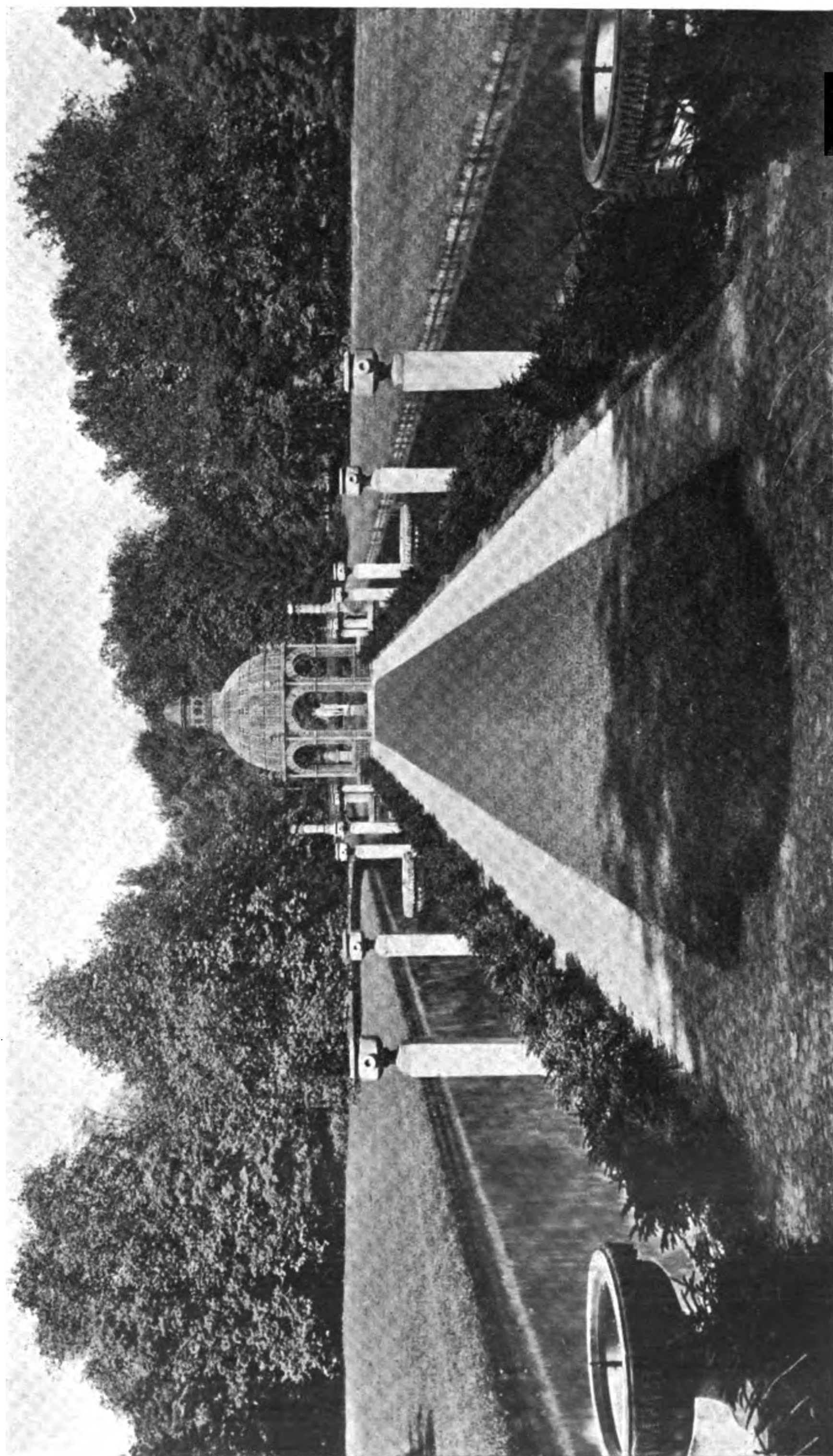


Fig. 322. — Le temple.

Les mêmes observations sont applicables aux observatoires, belvédères, abris couverts ou en pergolas, etc.

L'abri couvert se contente de toutes les situations pourvu qu'il soit à proximité de la promenade fréquentée et facile à trouver.

La plupart des constructions rustiques étant souvent le résultat d'en-



Cl. Neurdein.

Fig. 323. — Un temple.

chevêtrements bizarres de bois, trop forts ou trop faibles, mal proportionnés, établis d'après des dessins trop compliqués, trop chargés en fiches et contrefiches, décrochements de toits, etc., appelés improprement ornements, nous croyons utile d'indiquer quelques règles élémentaires, applicables à leur construction.

Une construction rustique doit présenter la plus grande simplicité de dessin et d'ornements.

Les bois qui la composent se divisent en deux sortes : les bois soutenants et les bois ornants, les premiers toujours plus forts que les derniers et les deux de dimension plutôt forte que faible.

Les couvertures, de préférence en paille ou en roseau, doivent, pour avoir du caractère, être épaisses, unies et exemptes d'ornementation.

Le bois en grume donne, au début, le meilleur aspect ; mais il devient laid avec le temps, lorsque l'écorce se soulève et pourrit.

Le bois pelard ou écorcé, passé à l'huile bouillante ou recouvert de tout autre ingrédient transparent qui conserve au bois son aspect naturel, est d'un emploi préférable.

Le temple apporte toujours dans le site où il est employé un caractère de grandeur et de majesté. Son style architectural doit toujours être simple, riche et soigné. Il doit ou se placer sur une hauteur, dans un site majestueux et ample et autant que possible dégagé à la vue ; ou se refléter, convenablement placé sur un promontoir ou, de préférence, dans une île, dans les eaux d'un lac ou d'un étang, d'une ampleur suffisante et d'un caractère assez majestueux pour comporter une aussi riche décoration. Sa construction doit toujours être proportionnée au site ; placé sur une hauteur, il gagne à être desservi par la promenade ; dans une île ou sur le bord des eaux, bien dégagé à la vue, l'isolement est préférable et lui donne plus de caractère décoratif.

3° *Pergolas*. — Les pergolas sont toujours des constructions légères où le bois découpé et les treillages ornés trouvent une heureuse application. Elles doivent être couvertes de plantes grimpantes d'ornement.

4° *Gymnase, jeux, etc.* — Des places de plein air consacrées à la gymnastique et aux jeux des enfants sont fréquemment demandées par les propriétaires. Ce sont généralement des espaces rectangulaires d'une

ampleur suffisante pour l'installation du matériel des jeux. Un kiosque-abri servant aussi au remisage des agrès peut compléter l'installation.

Ces places se choisissent de préférence à portée de l'habitation pour en faciliter la surveillance et l'accès, mais en évitant de gêner la promenade générale.

Le jeu de croquet, très répandu, devient presque l'accessoire obligé, même des petits jardins. On lui prépare un emplacement bien nivelé, soit bien battu, soit gazonné soigneusement et bien entretenu. Il peut être entouré d'arbres et d'arbustes sur trois faces, la quatrième ouvrant sur un point de vue. Des bancs le complètent et un kiosque où l'on serre les jeux le rend parfait.

Si la place manque, on ménage pour ce jeu une surface suffisante, exempte de plantations, prise sur la plus grande pelouse du jardin.

5° *Le lawn-tennis ou jeux de tennis.* — Malgré la vogue du croquet, il s'est vu supplanter par le lawn-tennis, d'importation anglaise, et qui n'est qu'une sorte de jeu de balle se jouant à l'aide de raquettes sur un emplacement méticuleusement et spécialement aménagé. Le lawn-tennis est tellement francisé que son appellation a perdu son caractère anglais pour devenir « tennis » tout court et qu'il s'impose en maître dans presque toutes les propriétés.

Pour contenter le désir du propriétaire, le tennis est, dans bien des cas, installé n'importe où, sans réflexion et sans discernement — dans un point de vue, au beau milieu d'une pelouse, devant l'habitation — en démolissant les vallonnements.

Nous pensons que, tout en sacrifiant au goût du jour, il est bon de ne pas installer un tennis au hasard ; mais de lui réserver un endroit spécial, en cherchant à harmoniser cet endroit avec l'ensemble de la propriété, et qu'il ne faut consentir à l'installer sur le milieu d'une pelouse que contraint et forcé et, encore, en choisissant une pelouse susceptible d'être sacrifiée sans trop nuire à l'aspect général.

Un emplacement abrité, bordé d'un mur élevé et séparé des jardins par des massifs, est l'endroit le plus propice pour une installation de ce genre.

Le sol doit y être très ferme — sans être dur — et très horizontal. Les ciments et bitumes sont à écarter pour recourir, de préférence, à un sol très

battu. Celui qui semble le plus recherché est composé d'une couche de brique pilée d'une certaine épaisseur, placée sur une couche de mâchefer formant matelas ; mais il a l'inconvénient de coûter fort cher.

Le système le plus économique employé très couramment et très apprécié des joueurs consiste à établir un lit de mâchefer pilé et pilonné d'une épaisseur de $0^m,20$ à $0^m,25$, destiné à empêcher l'humidité et à éviter les soulèvements, et de répandre sur cette surface une couche de terre de route, formée par l'usure de l'empierrement, d'une épaisseur de $0^m,10$ à $0^m,20$. On pilonne ensuite et on passe le cylindre. On obtient ainsi un sol très homogène et très résistant sur lequel on répand du sable fin.

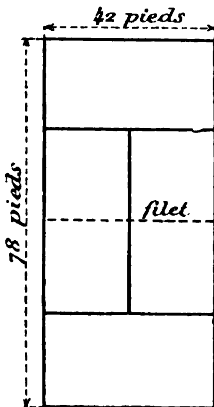


Fig. 324.

Une bonne précaution, quoiqu'on en dise, est de donner un bombement très léger, presque imperceptible, au sol des tennis construits en plein air. C'est un assainissement utile et avantageux qui, bien appliqué, ne gêne en rien les joueurs auxquels il échappe totalement.

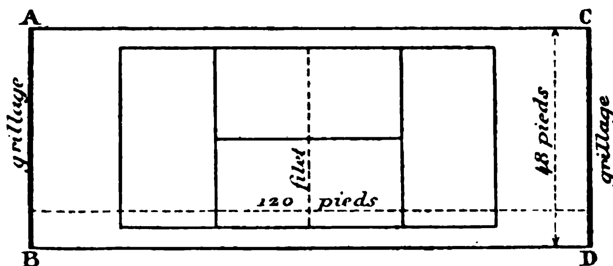


Fig. 325.

Les dimensions des jeux de tennis varient suivant la place dont on dispose.

Le petit tennis ou petit jeu mesure (fig. 324) 42 pieds de large sur 78 pieds de long.

Le grand tennis (fig. 325) ou grand jeu, qu'on établit lorsque l'emplacement s'y prête, est constitué par un terrain semblable au précédent, mais entouré d'un rectangle ayant 48 pieds de large et 120 pieds de long.

La pose d'un grillage AB et CD (fig. 325) à chaque extrémité est très utile pour arrêter les balles.

6° *Les jets d'eau.* — Les jets d'eau, par cela même qu'ils ne se trouvent pas à l'état naturel, doivent être presque complètement bannis des jardins paysagers et, si nous leur accordons une mention spéciale, c'est d'abord pour protester contre l'emploi trop souvent irraisonné qu'on en fait dans ces jardins.

Leur place est tout indiquée dans les jardins symétriques, au milieu d'un potager ou dans un jardin d'hiver; mais ils ne sont admissibles, dans le jardin paysager, qu'à la condition de se trouver sur un parterre très régulier et bien délimité, sur une pelouse ronde, à l'extrémité ou au milieu d'une allée droite conservée, ou dans le mouvement d'axe d'un point de vue aux côtés symétriques. Ils peuvent aussi être employés dans une cour d'honneur et même quelquefois au milieu d'une pièce d'eau sans que cela constitue un manquement absolu au bon goût. Nous avons vu, en effet, des bassins réguliers avec jets d'eau construits dans des parcs de style irrégulier, mais ils étaient placés convenablement et à des endroits judicieusement choisis. Ils n'y faisaient pas trop mauvaise figure et il était impossible de s'élever nettement contre leur emploi.

On s'en sert assez couramment dans le style composite.

7° *Treillages.* — Les treillages sont de deux sortes :

Le treillage d'ornement;

Le treillage de clôture.

Les treillages d'ornement sont d'une grande ressource pour décorer des murs, un pignon qu'on veut masquer, une mitoyenneté qu'on veut surélever pour couper la vue du voisin, des bâtiments peu intéressants qu'on veut dissimuler.

Ils s'emploient donc, soit en application sur un mur, soit en élévation et doivent être garnis de plantes grimpantes.

Il existe des treillages de toutes sortes, depuis celui en losange ou carré — le plus simple et le plus employé en application sur les murs — jusqu'au treillage aux dessins les plus architecturaux et les plus décoratifs servant à orner un pignon de mur qui forme le fond d'un point de vue.

Les treillages s'emploient aussi pour la construction de pergolas de verdures placées sur des terrasses ou servant de communication entre des bâtiments.

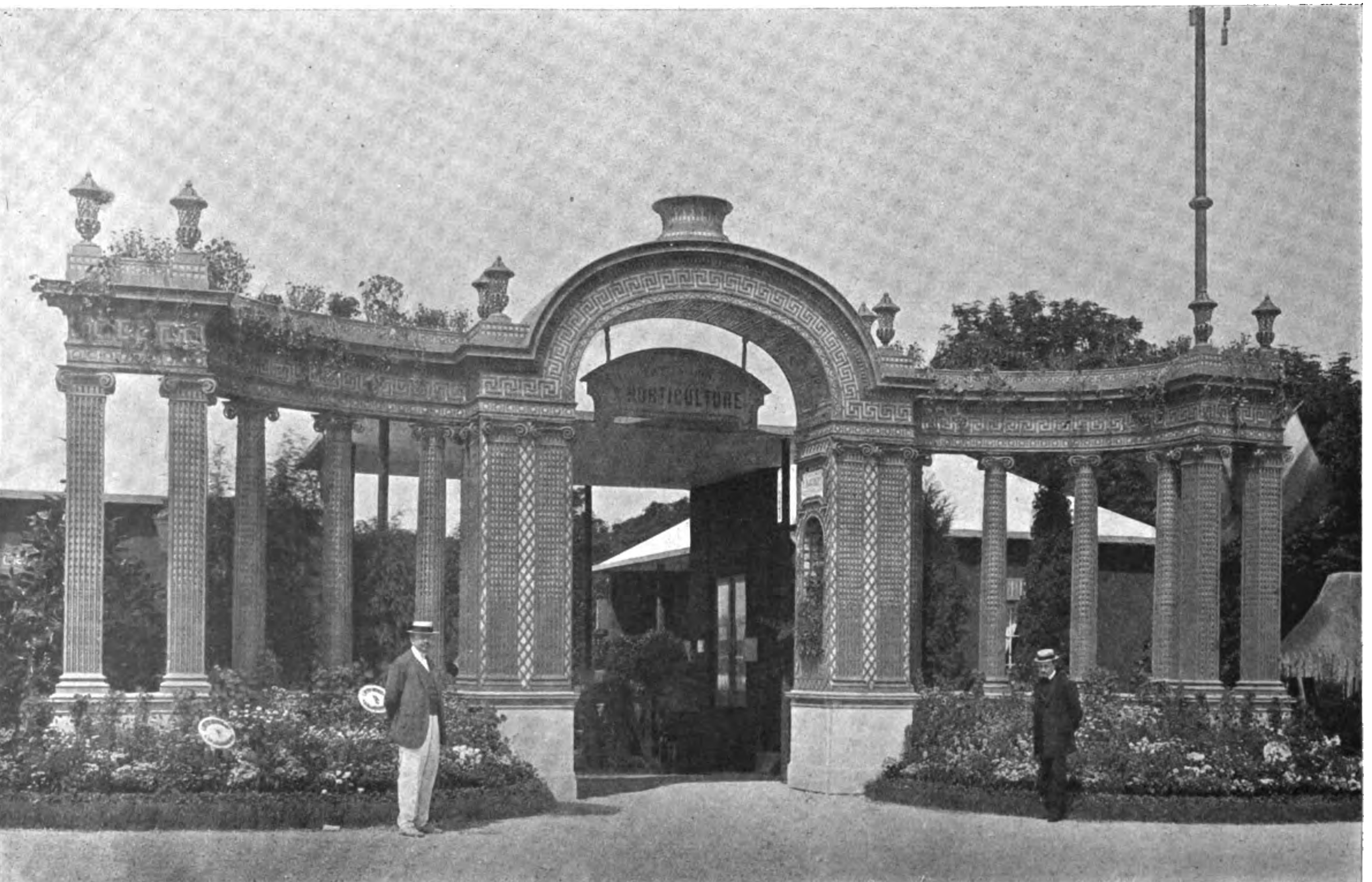


Fig. 326. — Treillage artistique.

On fait quelquefois des perspectives en treillage, mais l'effet ainsi

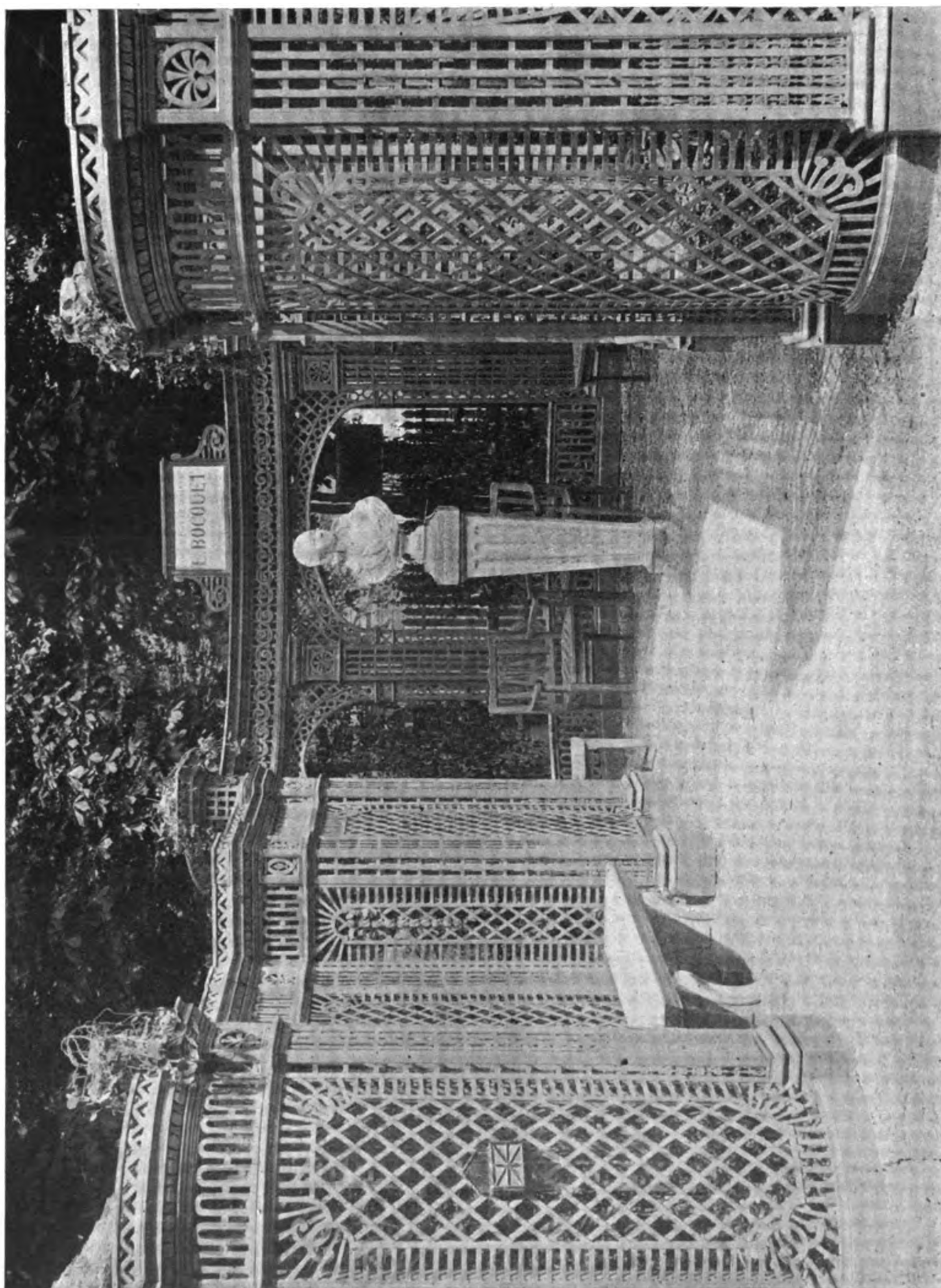


Fig. 327. — Treillage artistique.

obtenu est si relatif qu'il est préférable de n'en pas préconiser l'emploi. Il convient, en tout cas, d'en bannir les peintures qui, trop souvent, en for-

ment le fond et qui ont la prétention de constituer un trompe-l'œil et de continuer l'infini de jardins. Ce n'est qu'une décoration trop facile à distinguer de la réalité pour qu'on puisse en admettre l'usage (fig. 328).



Fig. 328.

Un kiosque en treillage décoratif ne manque pas de caractère lorsqu'il est placé dans un milieu approprié et des bancs couverts ou enfermés par des treillages ornés, garnis de plantes grimpantes — clématites, rosiers ou glycines — sont souvent d'un heureux effet dans la composition générale d'une terrasse ou quand ils terminent une ligne de vue secondaire.

Le treillage employé comme clôture est, le plus communément, constitué par un assemblage de lattes attachées les unes aux autres au moyen de fil de fer et qui sont maintenues, de distance en distance, par des pieux ou poteaux enfoncés en terre.

Les dispositions données à ces treillages sont diverses, mais les deux types les plus couramment employés sont donnés par les figures 329 et 330, ci-contre.

Le treillage de clôture peut être simple, c'est-à-dire constitué exclusivement de lattes assemblées comme nous l'avons dit. Il est alors vendu en rouleaux de différentes longueurs. Il peut être composé, c'est-à-dire être fait par panneaux avec bâtis et autres parties de menuiserie.

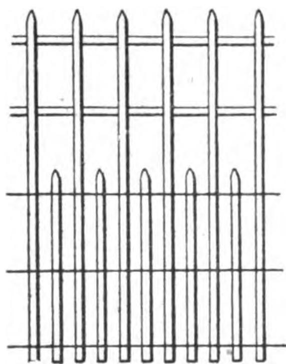


Fig. 329.

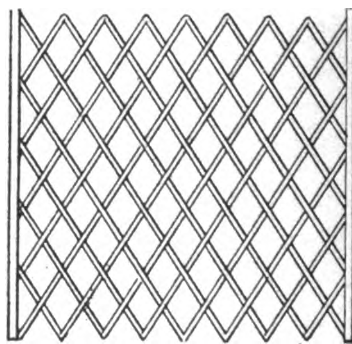
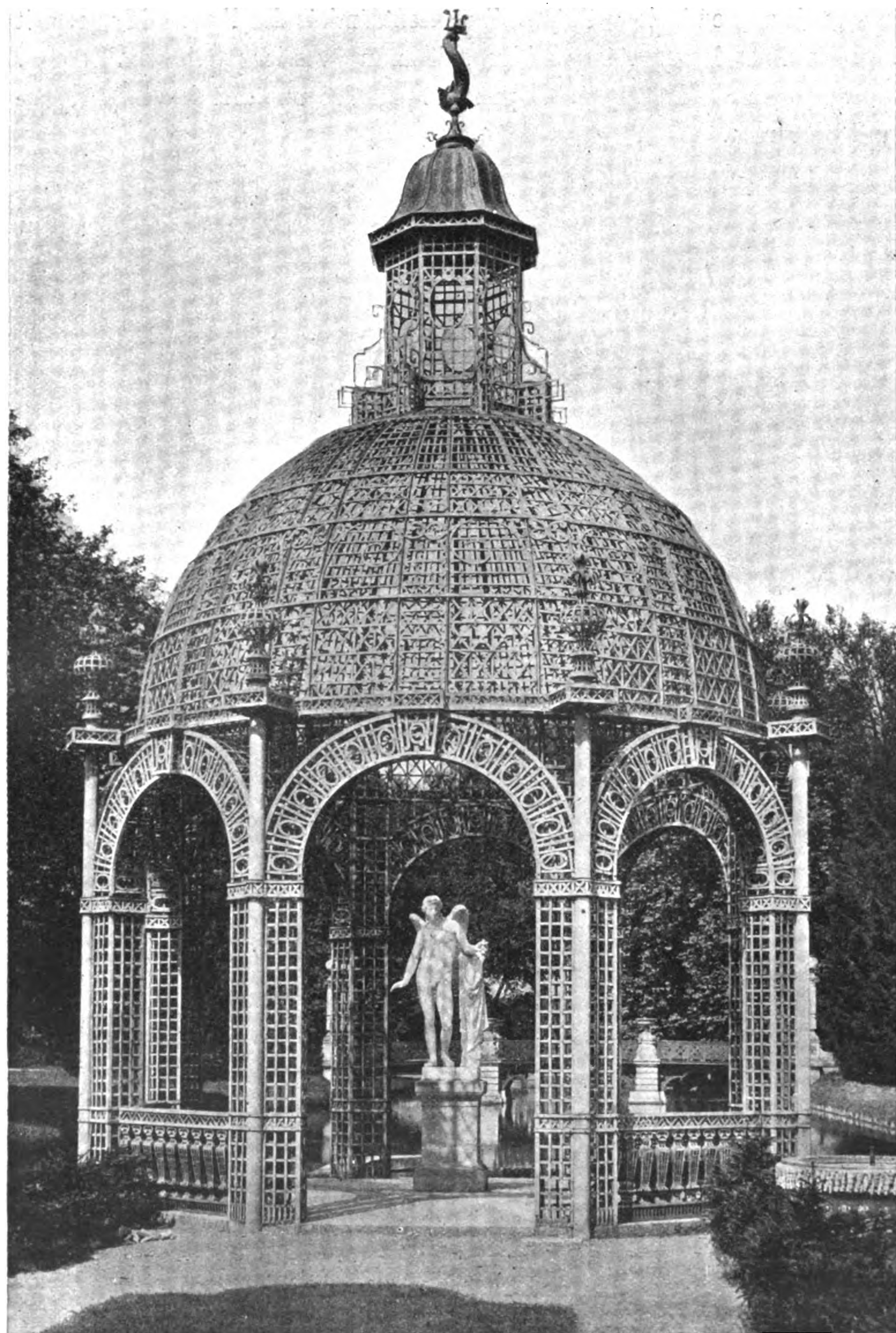


Fig. 330.

8° *Bancs*, *sièges*, *vases*, *statues*. — Les bancs et les sièges se placent en tenant compte de l'étendue de la promenade, aux endroits les plus propices, soit aux endroits où le point de vue est le plus agréable à contem-



Cl. Neurdein.

Fig. 331. — Treillage rustique.

pler, soit aux endroits retirés, soit aux extrémités des lignes de vue, soit aux sommets des montées rapides, soit enfin dans les parties ombragées. Suivant leur emplacement, ils peuvent prendre une certaine importance architecturale.

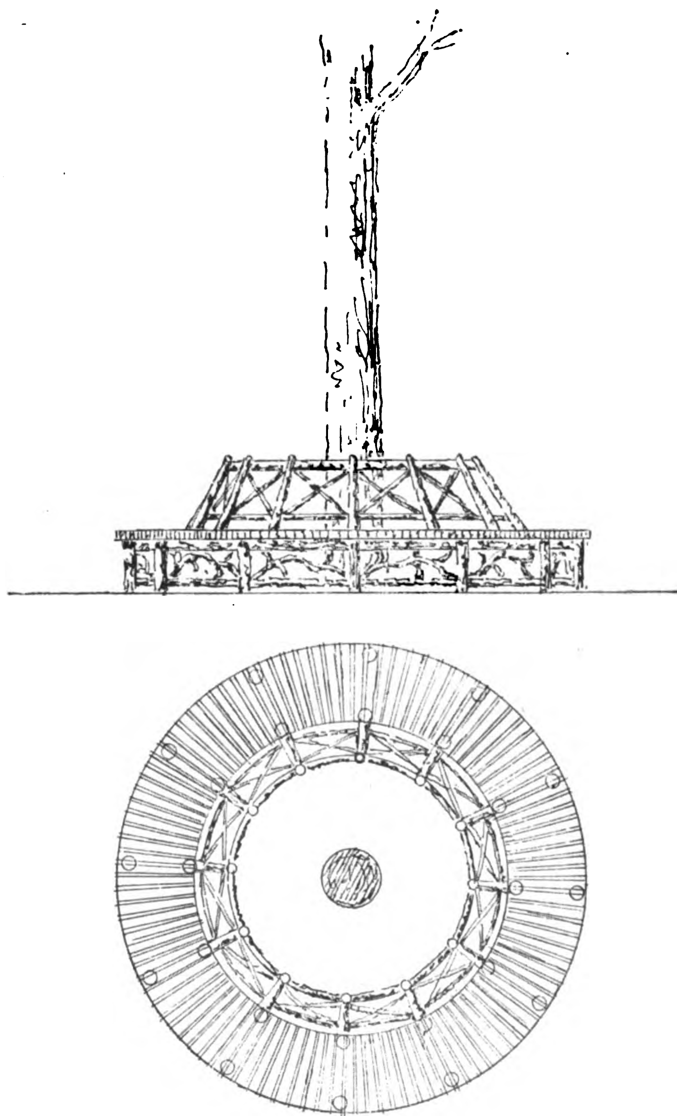


Fig. 332. — Un banc rustique autour d'un arbre.

Ils sont droits, courbes ou circulaires, à dossier ou sans dossier. La pierre, le bois brut ou travaillé en sont les matériaux les plus habituels. On emploie également le fer et la fonte, mais dans le parc paysager, la pierre et le bois sont préférables.

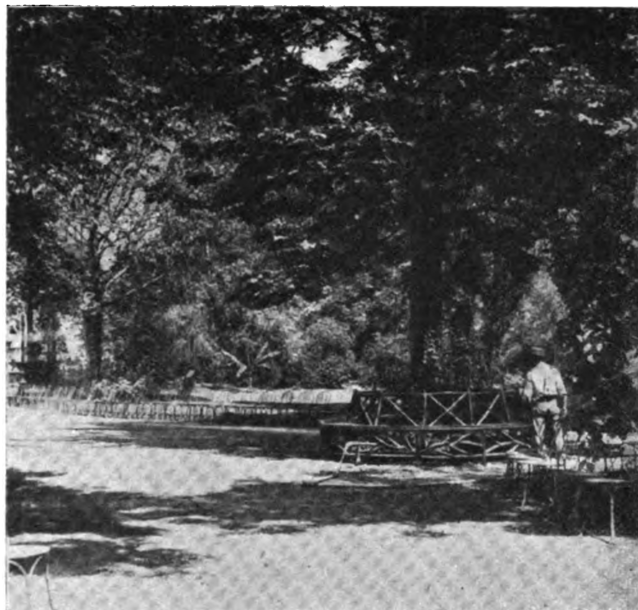


Fig. 333. — Un banc rustique autour d'un arbre (exécution).

Dans de grands domaines, dans des parties de bois, on peut, pour

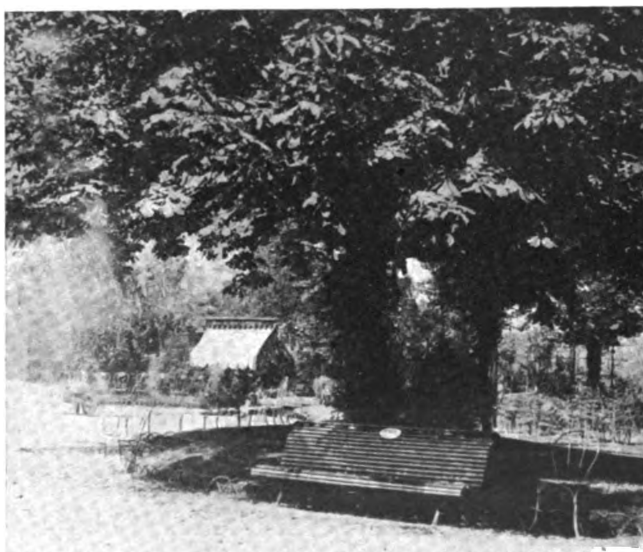


Fig. 334. — Banc (modèle ville de Paris, dit : console).

éviter des frais, en faire en gazon ou simplement à l'aide de troncs d'arbres renversés.

Les vases — qui trouvent tout naturellement leur place dans les jardins réguliers ou dans un parterre à la française — ne doivent être employés qu'avec modération dans le style paysager. Il faut autant que possible les y placer en applique sur un massif et, de préférence, sur les flancs des points de vue ou de manière à ce qu'ils les terminent et se détachent toujours sur un fond de verdure plus élevé.

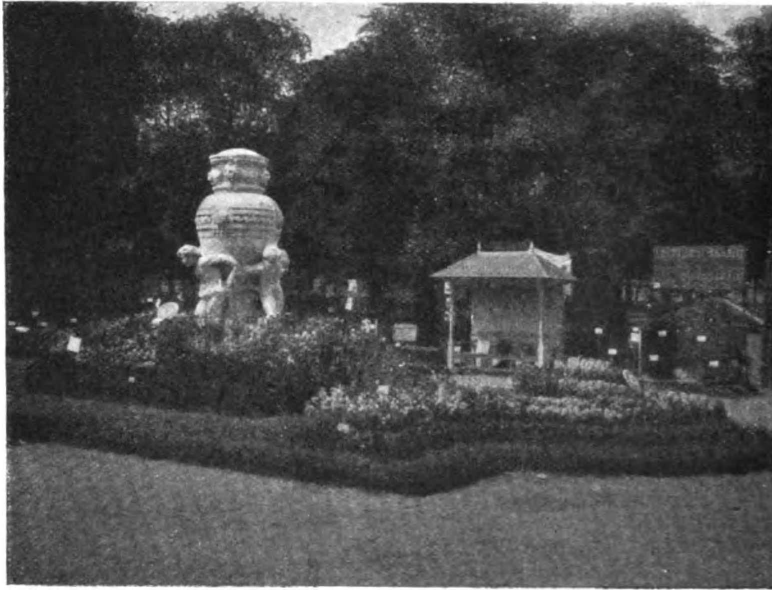


Fig. 335. — Un vase au milieu d'un massif de fleurs.

Ils peuvent aussi former le centre d'un rond-point ou d'une salle de repos ou décorer symétriquement un terre-plein.

Il en est de même des statues.

e) **Décorations caractéristiques. Ruines, antiquités.** — La beauté des ruines dépend de leur caractère, et il est certain que leur présence peut produire des effets fort intéressants. Elles s'accommodent aisément de l'irrégularité des terrains et leur désordre en tire même une beauté spéciale. Elles s'harmonisent parfaitement avec la végétation environnante ; mais autant il est difficile de les imiter, autant il est aussi presque impossible de leur donner ce qui leur est le plus essentiel, l'empreinte des temps.

Il faut donc souvent se contenter de fragments d'une tour, d'un coin

de mur, étudiés et accompagnés de telle sorte que l'imagination du visiteur puisse travailler facilement pour reconstituer l'ensemble disparu, et il est nécessaire que l'exactitude de l'imitation soit telle qu'on n'ait pas l'idée



Cl. Neurdein.

Fig. 336. — Ruines.

de rechercher si l'objet qui se présente à la vue est ou n'est pas naturel.

Si, dans les ruines artificielles, l'effet obtenu n'apporte trop souvent qu'une déception, le succès est par contre assuré lorsqu'on arrive à faire mieux ressortir l'expression de ruines déjà existantes, en y ajoutant avec à-propos quelques accessoires qui leur enlèvent leur banalité.

Les débris d'un vieux mur de château qui n'a rien pour le distinguer d'une clôture ordinaire peuvent prendre immédiatement du caractère si l'on y pratique une meurtrière, si l'on y ajoute tout autre ornement tel que tourelle, créneaux, dans le style de la construction primitive et en évitant avec soin toute confusion.



Fig. 337. — Antiquité.

Les antiquités, quoique ayant beaucoup de rapports avec les ruines, en diffèrent néanmoins par leur valeur intrinsèque qui les rend indépendantes des localités et des lieux et en permet l'emploi partout.

§ V. — VOIES DE PROMENADES. ALLÉES, ETC.

a) *Exposé et théorie générale* (tracé, etc.). — Une allée dans un parc est destinée à assurer la promenade d'un point à un autre sans qu'on soit obligé de passer à travers bois et pelouses.

Autant que possible, en empruntant une allée, on doit être fixé sur le point vers lequel elle conduit.

Dans leur tracé, on doit, à moins de nécessité absolue, éviter toute ligne droite, qui se raccorde difficilement avec les vallonnements d'un jardin paysager, et apporter le plus grand soin à l'étude des courbes. Celles-ci doivent être dessinées avec grâce et hardiesse et doivent paraître motivées par les reliefs du sol, par les plantations ou par d'autres



Cl. Lévy et Fils.

Fig. 338. — Un bon exemple d'allée droite dans un parc.

obstacles; les inflexions ou déviations brusques doivent être justifiées par des obstacles sérieux ou par des besoins primordiaux.

Il ne faut jamais multiplier les allées sans nécessité, ni de manière à trop découper la composition, car la multiplicité injustifiée d'allées, en morcelant trop les masses, restreint le terrain et l'enserre au lieu de l'étendre.

On doit éviter les courbes saccadées et trop courtes qui sont d'un mauvais effet aussi bien sur le dessin qu'en exécution et on doit apporter, au contraire, le plus grand soin à adoucir les contours et éviter les raccords brusques, en les prenant assez loin pour échapper aux jarrets et aux inflexions disgracieuses.

Le soin de la courbe n'est pas du goût de tous les paysagistes et trop

nombreux sont ceux qui tiennent le raisonnement suivant : « Qu'importent la forme et l'étude de la courbe, pourvu que les allées d'un parc soient judicieusement étudiées. La courbe se voit sur le papier, mais elle disparaît en partie sur le terrain. »

Ce raisonnement, nous le désapprouvons complètement aussi bien que nous désapprouvons celui qui préconise la suppression totale des allées, et il est facile d'en démontrer l'inexactitude. On pourrait en effet le comparer au suivant tout aussi inacceptable : « Qu'importe la décoration des fenêtres d'une construction pourvu qu'elles donnent suffisamment d'air et de lumière à l'habitation ! »

La décoration d'une façade et les ornements décoratifs d'une fenêtre

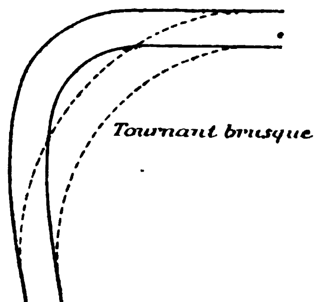


Fig. 339.
Le pointillé indique le bon tracé.

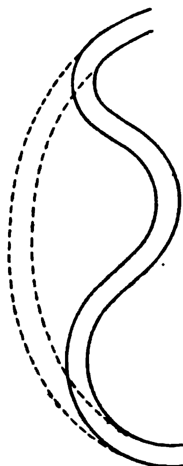


Fig. 340.
Le pointillé indique le bon tracé.

contribuent à la pureté, à la beauté du style et à l'ensemble architectural d'une construction ; de même qu'une allée bien étudiée, d'une belle envergure et d'une courbe gracieuse, allongée ou raccourcie sans heurt, donne du style à un parc. Si cette allée est d'un heureux aspect sur le plan, elle est mieux encore en exécution et produira, pour l'œil du promeneur qui la suit, un meilleur effet qu'une allée aux tournants brusques et changeant sans motif autre que de faire du « tourmenté » (fig. 339 et 340).

Une telle allée est aussi disgracieuse à voir sur un plan que désagréable à suivre en promenade, et ce serait faire preuve de manque de goût que de soutenir le contraire.

Dans les jardins dont la pente est assez peu accentuée pour que les reliefs du sol ne commandent pas la direction et les inflexions des allées et lorsqu'on a ainsi toute liberté pour le tracé, on doit chercher à obtenir

des courbes allongées et peu tourmentées. Si cependant un obstacle oblige à plusieurs inflexions successives et en sens inverse, il faut les accentuer assez pour que l'œil ne puisse apercevoir à la fois et la courbe et l'origine des deux contre-courbes (fig. 341).

Bien que les allées soient une production de l'art, elles doivent tou-

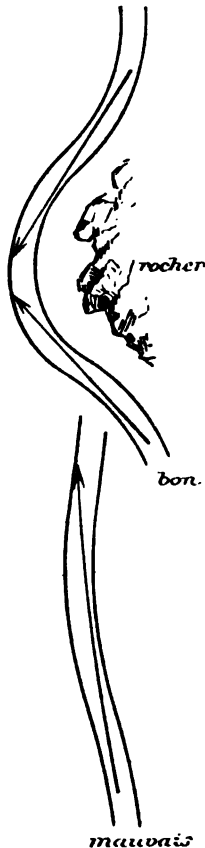


Fig. 341.

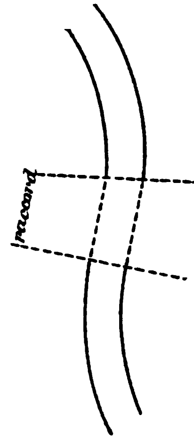


Fig. 342.

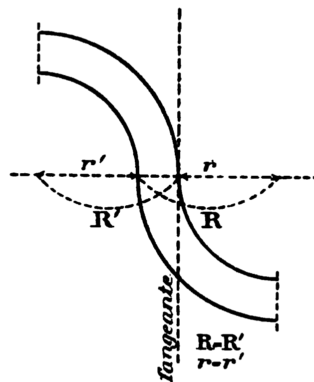


Fig. 343.

jours présenter une certaine analogie avec les scènes qu'elles traversent; mais il appartient surtout au goût de déterminer leur direction générale en raison des points qu'il s'agit de mettre en évidence.

Il convient de passer d'une courbe à une autre de sens inverse par des raccords de moins en moins accentués jusqu'à se rapprocher de la ligne droite (fig. 342) et non par une doucine, c'est-à-dire en opposant deux courbes de même rayon et ayant une tangente commune (fig. 343).

La perspective fait paraître durs les changements brusques de ce genre.

Deux allées peuvent se couper suivant toutes les inclinaisons et même presque à angle droit, à condition que les tronçons se fassent immédiatement suite (fig. 344) ; les courbes de raccordement seront courtes et brus-

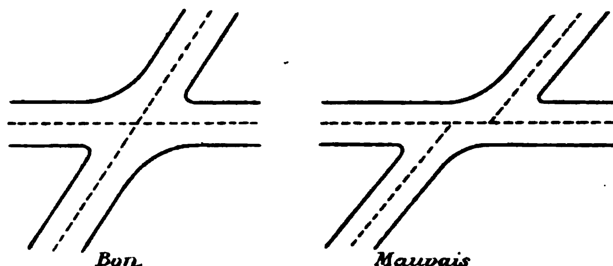
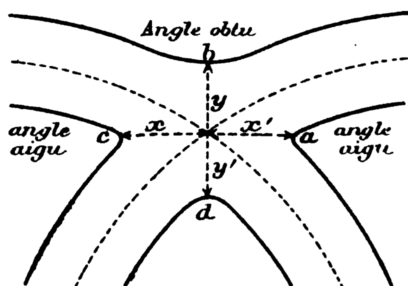


Fig. 344.

ques pour les angles aigus, allongées pour les angles obtus, et leurs sommets opposés devront être à la même distance du point de rencontre des deux axes (fig. 345).

Si les allées se coupent à angle droit, les raccords des quatre angles doivent être semblables (fig. 346).



Angle aigu a raccordement court.
— b — allongé.
Sommets opposés dc $x = x'$.
— — ba $y = y'$.

Fig. 345.

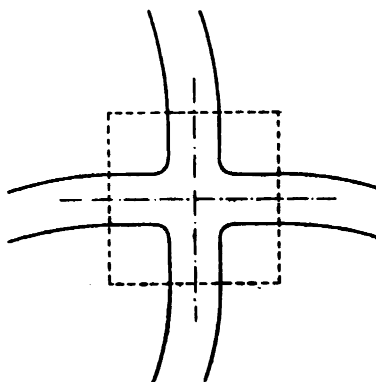


Fig. 346.

Si deux allées se détachent simultanément d'une autre allée, leur point de départ doit être commun (fig. 347).

Le raccordement d'une allée sur l'autre doit se faire sans évasement. Cette allée doit conserver sa largeur normale jusqu'en *ab* (fig. 348), tangente menée au raccordement de l'angle aigu *c*. Le raccordement de l'angle obtus doit se faire entre la ligne *ab* et le point de contact des deux axes *e* parallèlement à l'axe de l'allée à raccorder.

Lorsque deux allées se rencontrent tangentiellement, la largeur au

point de tangence doit être celle de l'allée la plus large. Elle ne doit pas lui être supérieure (fig. 349).

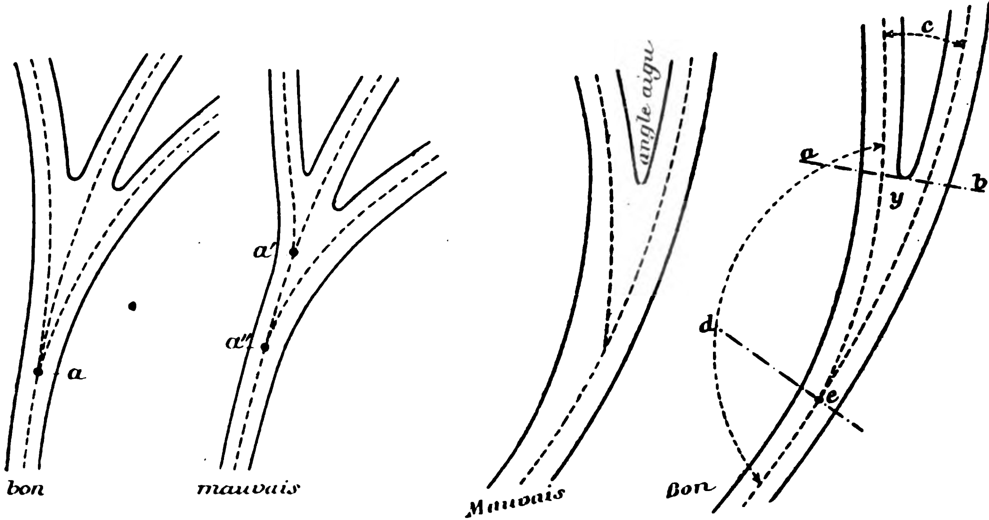


Fig. 347. Fig. 348.

Le raccord B n'est admissible que dans le cas où, sur l'axe joignant le

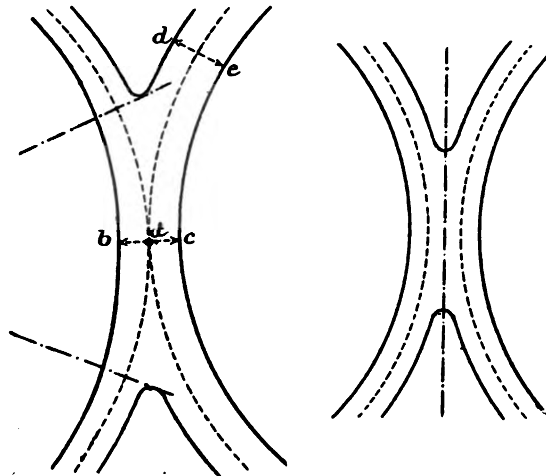


Fig. 349.

a, point de tangence. A, bon raccord.
bc. largeur égale à celle de l'allée plus large *de*. B, mauvais raccord.

milieu des sommets aigus, se trouveraient quelques arbres en ligne droite à conserver (fig. 350) ou une construction — portique, banc couvert, etc. — (fig. 351).

Dans ce dernier cas, il faut que la largeur entre la construction et le

côté opposé de l'allée soit égale à l'allée elle-même. La largeur *a'* doit être égale à la largeur de l'allée *a* et la largeur *b'* égale à la largeur de l'allée *b*.

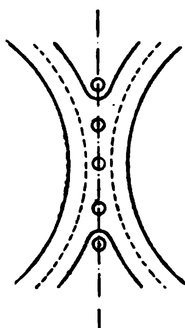


Fig. 350.

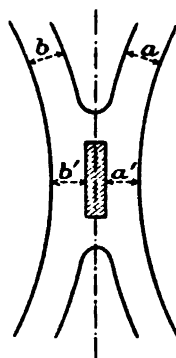


Fig. 351.

Si l'on veut créer autour de cette construction un carrefour plus grand, cet agrandissement ne doit jamais se faire au détriment du parallélisme qui doit exister entre les raccords des lignes AB et CD et les axes des allées (fig. 352).

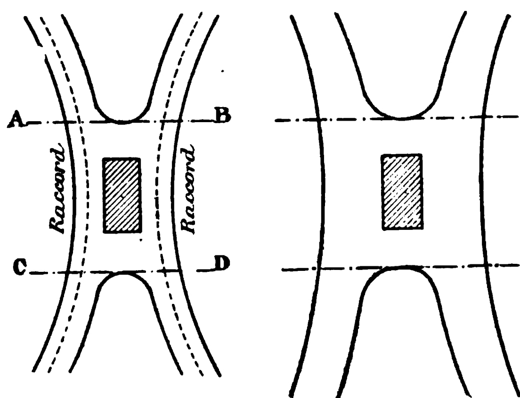


Fig. 352.

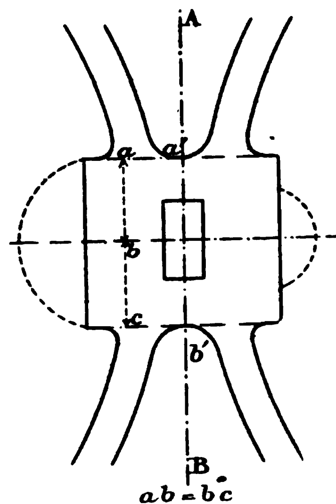


Fig. 353.

On doit, dans ce cas, agrandir sans hésiter de la quantité nécessaire par un décrochement net et parallèle à la construction (fig. 353).

Le point de départ de l'agrandissement, qu'il soit rectangulaire, comme l'indique le dessin de la figure 351, ou en demi-cercle, comme l'indique le pointillé de la même figure, ou de toute autre forme, doit toujours être limité par des perpendiculaires à l'axe AB, élevées à égale distance du centre de la construction. Ces lignes délimitent en même temps le sommet de raccordement des angles aigus *a'*, *b'*.

Une allée ne doit arriver perpendiculairement sur une autre que si cette arrivée est motivée soit par un point en terrasse, soit par une sortie d'un bois sur un point culminant formant surprise, soit par une statue, un banc ornemental, etc. (fig. 354).

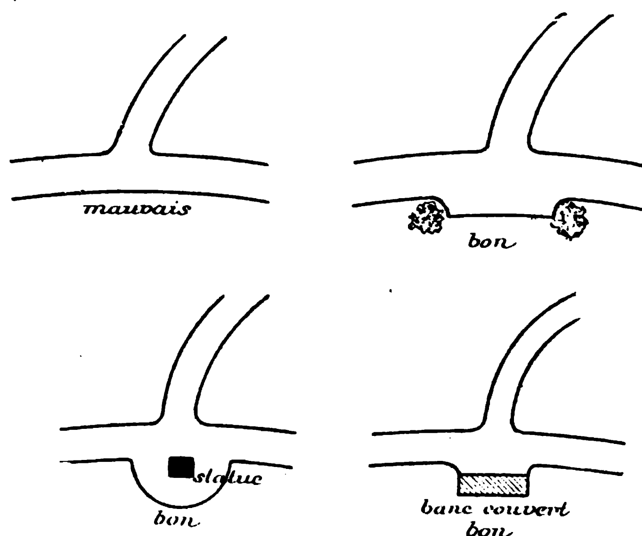


Fig. 354.

Une allée qui se termine sur une construction, sur une terrasse ou sur une porte doit toujours tomber perpendiculairement sur l'objet auquel elle aboutit (fig. 355).

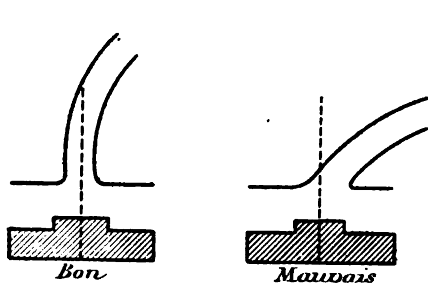


Fig. 355.

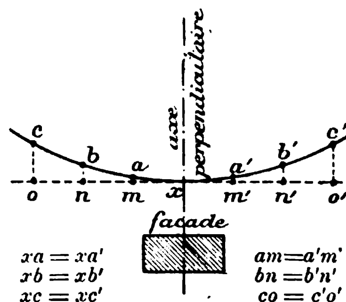


Fig. 356.

Une allée qui longe la façade d'un bâtiment ou d'une terrasse, etc. (fig. 356) doit être établie de telle sorte que les parties de la courbe situées de part et d'autre de l'axe perpendiculaire au milieu de cette façade soient symétriques, c'est-à-dire que tous les points de cette courbe situés à des distances égales de l'axe perpendiculaire doivent se trouver deux à deux à

la même distance d'une parallèle à la façade menée tangentiellement à l'allée par le point de rencontre de l'axe perpendiculaire et de la courbe.

La disposition oblique indiquée (fig. 357) ne peut être employée.

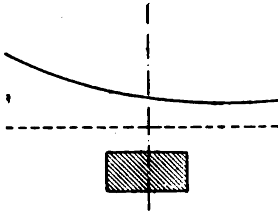


Fig. 357.

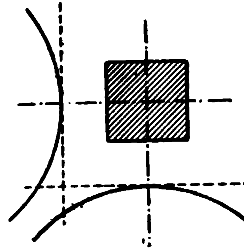


Fig. 358.

Cette règle est applicable aux courbes de raccordement des allées entourant un bâtiment (fig. 358).

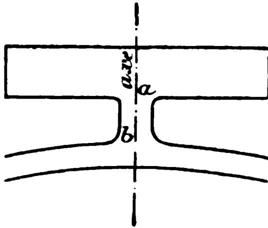


Fig. 359.

Il se peut que la plate-forme à desservir par une allée soit séparée de celle-ci par une zone de gazon ou de plantations; alors la courbe se trace comme nous l'avons indiqué plus haut et on relie l'allée à la plate-forme par une autre allée de raccordement parallèle à l'axe transversal de cette plate-forme (fig. 359).

Dans ces derniers cas, on peut être obligé d'aplatir la courbe régulière de l'allée sur une certaine longueur, mais il faut toujours éviter d'em-

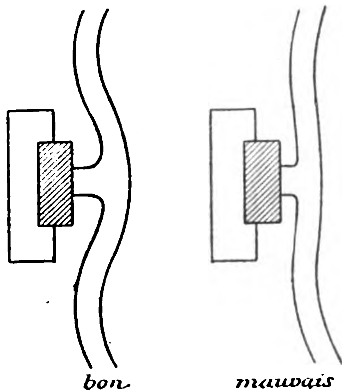


Fig. 360.

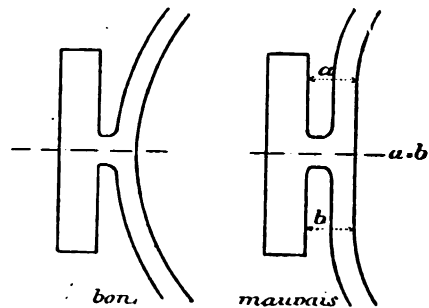


Fig. 361.

ployer une ligne droite ou une contre-courbe se rapprochant trop de la ligne droite (fig. 360 et 361).

Deux allées parallèles qui ne sont pas séparées par un obstacle infran-

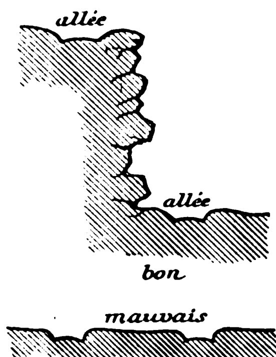


Fig. 362.

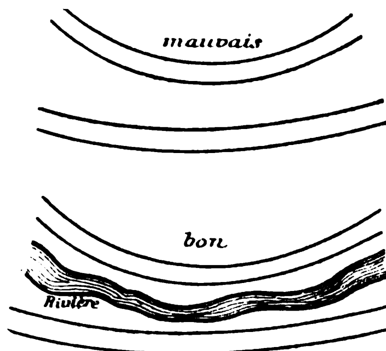


Fig. 363.

chissable — lac, rivière, etc. — ou situées à des altitudes très différentes,



Fig. 364. — Une allée superposée à une autre allée.

sont d'un mauvais effet. On n'en comprend pas bien l'utilité (coupes fig. 362, dessins fig. 363).

Si pour une raison majeure on est obligé de les avoir, il convient de les masquer par des plantations (fig. 365).

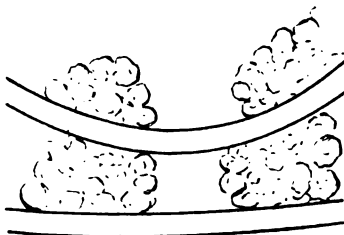


Fig. 365.

Lorsqu'une allée se bifurque, chaque branche doit se détacher du tronc dans le sens du mouvement qui lui est propre en formant un Y.



Fig. 366. — Une allée en Y.

Le bon sens, d'accord avec la pratique, veut pour l'effet à produire que, lorsque les allées sont d'importance égale, le départ de chacune d'elles se

fasse suivant des angles égaux de chaque côté de la direction primitive (fig. 367 et 368).

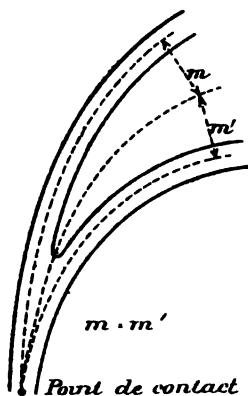


Fig. 367.

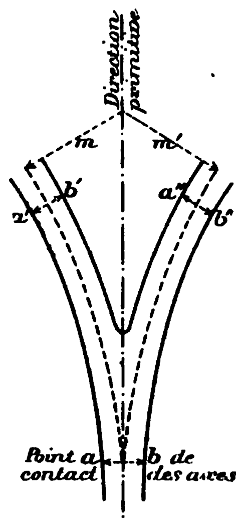


Fig. 368. — $ab = ab' = ab''$. L'angle $m = m'$.

Lorsque les allées sont d'importance inégale, on doit conserver à la principale direction la largeur normale de l'allée principale. L'allée secondaire peut alors se détacher, soit sur la rive concave, soit sur la rive convexe.

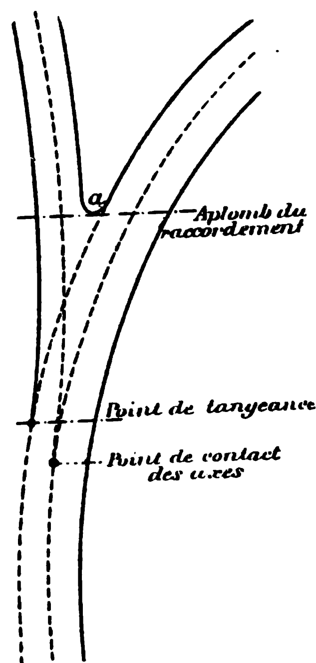


Fig. 369.

Dans le premier cas, l'allée secondaire peut affecter une courbe dans le même sens que l'allée principale ou dans le sens inverse. Si les courbes sont en sens inverse, on raccordera les axes des deux allées (fig. 369) de manière que la rive extérieure de la petite allée se raccorde, à partir de l'aplomb de raccordement de l'angle aigu *a*, avec la rive concave de la grande allée par une courbe tangente à cette dernière rive et ayant, si possible, une inflexion allongée. Les deux rives de la petite allée doivent rester parallèles à l'axe jusqu'au point de raccordement *a* où la rive intérieure se raccordera avec celle de la grande allée par un arrondi de peu d'importance, afin d'éviter un grand carrefour.

Si au contraire l'allée secondaire se détache dans le même sens que

l'allée principale (fig. 370), on pourra, lorsque ce départ sera suffisamment aigu, adopter le même raccordement que précédemment. Mais il se peut que l'angle de raccordement soit trop ouvert, ce que l'on doit chercher, autant que possible, à éviter, le principe de continuité de la prome-

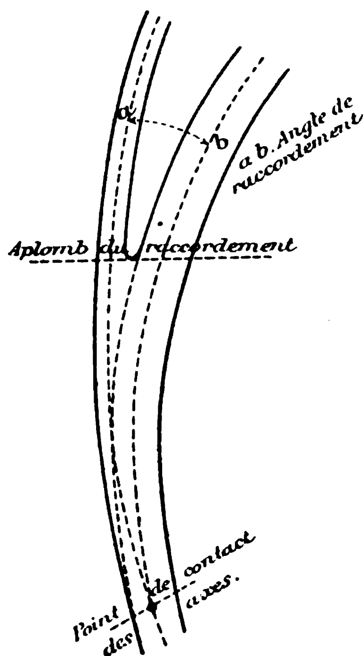
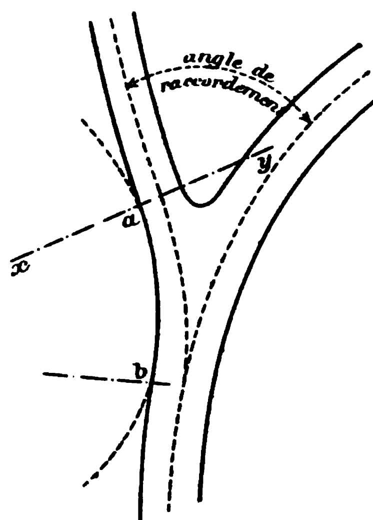


Fig. 370.



a b, contre-courbe de raccordement tangente aux deux allées.
a et *b*, point de tangence du raccordement.
x y, aplomb d'un point de tangence.

Fig. 371.

nade s'en trouvant contrarié. Dans ce cas, on peut détacher brusquement l'allée secondaire de la principale en raccordant la rive extérieure de la petite allée à la rive concave de la grande (fig. 371) par une contre-courbe tangente aux deux. Le parallélisme des bras de la petite allée avec son axe doit se conserver jusqu'au point de tangence et le raccordement de l'angle aigu doit se faire à l'aplomb de ce point. La contre-courbe devra donc être le moins allongée possible, de façon à éviter un trop grand carrefour.

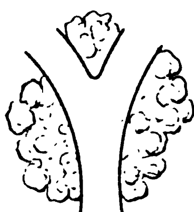


Fig. 372

La bosse créée par ce mode de raccordement produit, aussi bien en plan qu'en exécution et que pour le promeneur, un effet toujours désagréable qu'il faut atténuer en calant, par un massif ou par des isolés un peu serrés, sur promontoire, les trois courbes en sens contraire du raccordement (fig. 372) et le carrefour qu'elles forment.

Si l'économie du projet et les dispositions des lieux forcent, après une montée, à avoir une descente, en constituant un point culminant qui produit généralement très mauvais effet, on doit faire tous ses efforts pour masquer ce point culminant par des plantations. Le changement de pente doit se faire le moins brusquement possible.

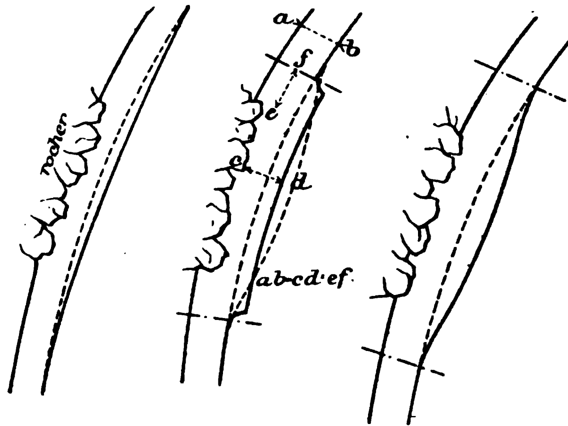


Fig. 373. Fig. 374. Fig. 375.

Si des arbres qu'on devra respecter, des rochers qu'on veut conserver s'opposent à ce qu'une allée, impossible à déplacer, ait sa largeur normale à l'endroit de l'obstacle, on ne doit pas faire un élargissement progressif comme l'indique la figure 373, mais, au contraire, l'accuser nettement par un décrochement (fig. 374) ou par une contre-courbe (fig. 375).

Dans un croisement d'allée (fig. 376), il faut toujours que la partie *a* de l'allée soit de la même largeur que la partie *b*.

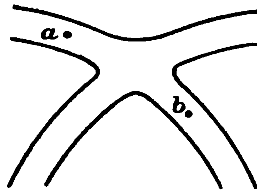


Fig. 376.

Si deux allées qui se croisent à angle aigu sont de même largeur, le raccordement se fait normalement (fig. 377).

Si deux allées ont des objectifs différents et de moindre importance, il faut que l'une soit sensiblement moins large que l'autre, afin d'éviter

toute hésitation pour le promeneur sur le choix de l'allée qu'il doit suivre pour la continuation de sa promenade. On doit éviter pour ces croisements les sinuosités désagréables à l'œil : par exemple, le croisement

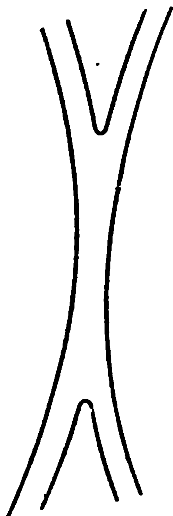


Fig. 377.

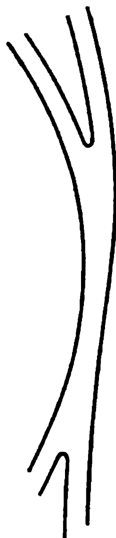


Fig. 378.

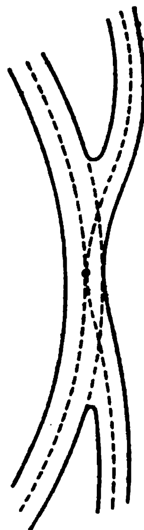


Fig. 379.

indiqué (fig. 378) est bon; le croisement (fig. 379) est mauvais, bien que les axes des deux allées ne soient tangents qu'en un point.

Souvent un assez grand nombre d'allées aboutissent à un point important du parc : habitation, point de vue, terrasses, etc. Dans ce cas, il faut franchement former un carrefour assez grand pour que la direction des

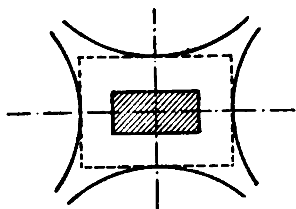


Fig. 380.

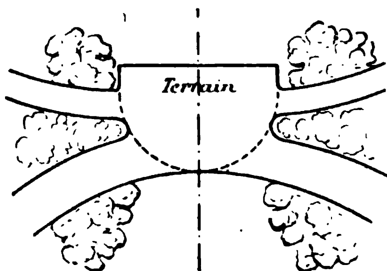


Fig. 381.

allées se perde et que l'on puisse faire entre elles des raccordements adoucis et réguliers. Pour cela, on doit dans son étude chercher à disposer l'arrivée et les départs d'une allée d'une manière symétrique et à les raccorder par des courbes toutes tangentes à une figure régulière — rectangle (fig. 380), cercle ou ellipse — (fig. 381).

Quelques plantations peuvent accompagner les raccordements sans masquer le point de vue principal (fig. 381).

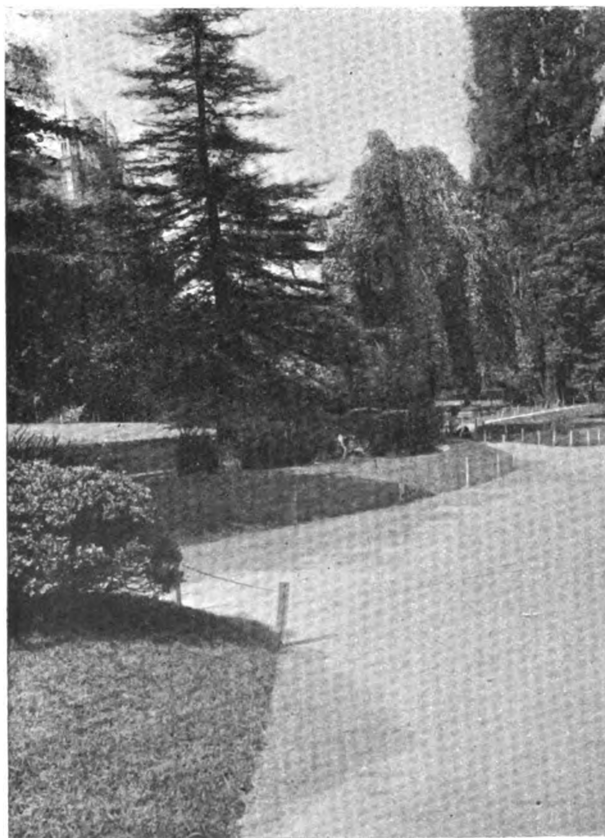


Fig. 382. — Un carrefour.

b) **Des allées.** — 1° *Théorie et division.* — Il y a deux sortes d'allées : les allées de promenade et les allées de service.

Les premières sont, comme leur nom l'indique, celles destinées à assurer la promenade.

Les allées de service sont celles qui s'imposent d'elles-mêmes pour les besoins divers de la propriété : allées desservant les communs, l'entrée principale, le potager, la ferme, etc.

L'architecte paysagiste a toute latitude pour le tracé et la disposition des allées de promenade. Toutefois elles ne doivent présenter dans leur ensemble aucune solution de continuité qui ne soit justifiée par un cas de force majeure et, après avoir éloigné le promeneur du point prin-

cipal, — l'habitation, — il est nécessaire qu'elles l'y ramènent normalement, tout en restant d'accord avec la nature du site dans lequel elles se trouvent. Elles doivent être tracées hardiment, sans excès de parcimonie ; mais avec la préoccupation de simplifier la promenade, au fur et à mesure



Fig. 383. — Allée carrossable.

qu'on s'éloigne de l'habitation, pour arriver enfin à ne laisser que juste ce qui est nécessaire pour l'assurer.

Les allées doivent, en effet, logiquement diminuer d'importance au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de la partie habitée.

La base du tracé doit être l'allée de ceinture qui dessert tous les points extrêmes d'une propriété.

Les allées de promenade se subdivisent comme suit :

1° En allées principales dites « allée de ceinture », et allées « transversales » ;

2° En allées secondaires ;

3° En petites allées ou passe-pieds.

Les allées principales desservent les points principaux d'une propriété ; elles sont toujours carrossables dans un domaine et facultativement carrosables dans un parc, suivant son importance.

Les allées secondaires assurent les raccourcis entre les allées principales ou desservent des points de détails qui, bien qu'ayant leur importance, ne peuvent, pour éviter la multiplicité des allées principales, être desservis par celles-ci. Elles ne sont que très rarement carrossables, mais peuvent avoir une certaine importance comme allées de piétons.

Les petites allées ou passe-pieds sont celles qui longent les bords d'une rivière, d'une pièce d'eau ou qui passent à travers les pelouses à des endroits où des allées plus importantes occasionneraient un morcellement inutile. On les utilise encore lorsque les accidents du sol ne permettent pas l'emploi d'un autre genre d'allée; c'est le cas des bords d'un précipice et de l'accès d'un point culminant ou d'un rocher.

Dans l'étude des allées de service, la préoccupation dominante est de les faire partir de l'habitation ou d'un point de parc où elles sont nécessaires, pour aboutir, le plus directement et le plus rapidement possible, à l'endroit qu'on veut desservir, sans qu'elles cessent de s'harmoniser avec l'ensemble de la composition, ni de s'amorcer logiquement avec les autres allées qu'elles sont appelées à traverser ou avec celles sur lesquelles elles doivent se raccorder.

La largeur et l'importance de ces allées sont déterminées par l'importance des services ou des points qu'elles doivent relier.

La principale des allées de service est l'allée d'arrivée.

L'avenue est une grande allée conduisant à un château, à une maison de plaisance, ou à une villa.

La différence entre une allée et une avenue est que cette dernière est régulièrement bordée d'arbres d'alignement.

L'avenue peut comporter ou non une contre-allée; elle peut être rectiligne ou curviligne.

L'avenue rectiligne peut être simple (fig. 384 A, B, C.) ou double (fig. 385 A, B).

Dans les villes, on entend par avenues les grandes voies plantées d'arbres. Certaines de ces voies sont accompagnées sur leurs bas côtés de

jardins ne manquant pas de caractère : telles sont l'avenue des Champs-Élysées, l'avenue du Bois de Boulogne à Paris.

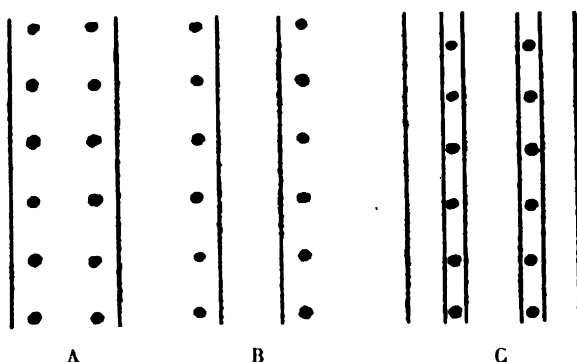


Fig. 384. — Avenues rectilignes simples.

2° *Allée ou avenue d'arrivée.* — Les anciennes allées symétriques à double ou à quadruple rangée d'arbres, formant plusieurs allées dont celle du milieu était toujours d'une largeur bien plus grande que celles des côtés, ne manquaient pas de charme et il faut avouer que c'est ce que l'on a fait de

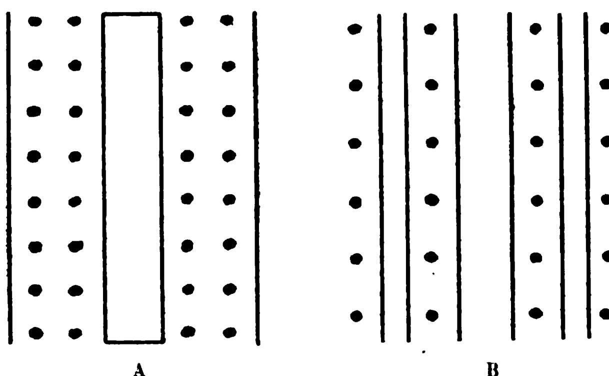


Fig. 385. — Avenues rectilignes doubles.

mieux en ce genre. Aussi, lorsqu'on se trouve en face d'une transformation ou d'une reconstitution de propriété possédant cet élément, doit-on tout mettre en œuvre pour le conserver.

La largeur de l'avenue ou de l'allée d'arrivée doit être en rapport avec l'importance de la propriété et avec l'usage qu'on doit en faire, qu'elle soit ou non carrossable. Elle doit conduire aussi directement que possible de l'entrée à l'habitation, en permettant toutefois à des points intéressants de la propriété de se présenter avec avantage. Notamment, il faut qu'elle

laisse apercevoir l'habitation sur la situation de laquelle on doit être fixé aussitôt que l'on a pénétré dans la propriété. Cette première vue sur la maison doit toujours en donner l'idée la plus favorable. Si elle se présente d'angle aux visiteurs au lieu d'être vue de face ou de côté, l'effet sera toujours plus agréable que si l'on en découvre une des faces dans son entier.

Les mêmes relations doivent exister entre la maison et l'allée d'arrivée



Fig. 386. — Une allée d'arrivée.

qu'entre le vestibule ou salle d'entrée de cette maison et les pièces avec lesquelles il communique.

Si le vestibule est trop simple ou trop orné par rapport à l'architecture de la maison, s'il est hors de proportion — trop petit ou trop grand — il y a une contradiction frappante et désagréable; s'il ne permet pas une communication facile avec l'intérieur, il manque de commodité. L'allée d'arrivée subit les mêmes influences : il faut qu'elle soit commode, agréable et en harmonie avec l'habitation et comme largeur et comme décoration. Si la maison est d'un style sobre, l'allée d'arrivée devra être simple et peu chargée en décoration florale ou autre : si elle est d'un style riche, l'allée d'arrivée devra s'en ressentir. Elle doit de plus présenter les qualités ci-après :

1° Conduire rapidement et directement à la maison ; si ce n'est pas la route la plus courte possible, il faut recourir à l'art pour empêcher qu'un autre chemin soit plus direct. Les obstacles qui lui donneront ce caractère doivent être naturels.

2° Partir normalement de la grande route (fig. 387), ou, si cette dernière fait un coude (fig. 388), être la continuation de l'axe du coude qui conduit

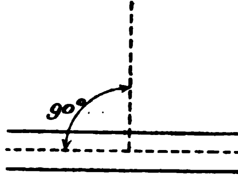


Fig. 387.

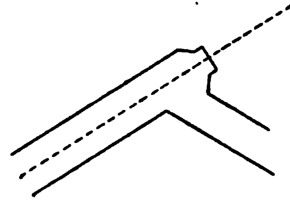


Fig. 388.

au point le plus important des environs ; ou, si les deux directions sont d'égale importance, se trouver sur le prolongement de la bissectrice de l'angle formé par la rencontre des axes (fig. 389).

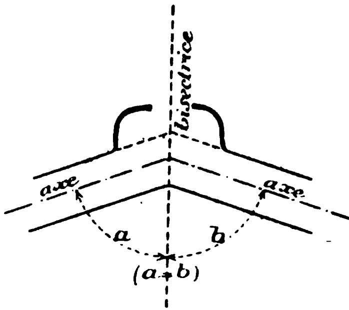


Fig. 389.

3° Si elle passe non loin de la limite du parc, ne pas border le mur de clôture, ce qui ferait ressortir un manque d'étendue. Il en est de même si l'allée d'arrivée entre dans le parc ; il faut éviter alors qu'elle en borde les limites, ce qui dénoterait non seulement un manque d'étendue, mais encore un manque d'unité.

4° De cette allée, la maison ne doit point s'apercevoir à une distance ou à un endroit susceptible d'en réduire l'aspect.

5° La première vue qu'on a de la maison doit la présenter autant que possible sous son aspect le plus agréable.

6° Aussitôt que l'habitation devient visible, il convient d'éviter la possibilité d'une erreur de chemin ou de faire naître la tentation, pour le promeneur, de quitter l'allée d'arrivée en créant d'autres allées analogues. C'est pourquoi on doit toujours lui donner une largeur plus grande que celle de toutes les autres allées et éviter trop de sinuosités, à moins que des obstacles naturels tels que l'eau ou des terrains inaccessibles ne les justifient.



Fig. 390. — Un grand parc paysager, par E. D., architecte paysagiste à Paris.

On doit aussi éviter les accidents trop brusques du terrain qui déterminent des pentes trop fortes ou entraînent à l'exécution de terrassements qui, trop coûteux, nuisent souvent aux vallonnement d'ensemble.

L'allée d'arrivée doit présenter des pentes et des rampes aussi harmonieuses et aussi régulières que possible, accessibles aux voitures, si elle est carrossable, et peu fatigante pour les visiteurs, si elle est réservée aux piétons.

7° Elle doit être tracée de façon à présenter une rampe quand on se dirige vers l'habitation, le contraire produisant toujours un effet désagréable impossible à amoindrir sans de grands frais de plantations.

8° Elle doit être tracée avec une courbe gracieuse, être directe si possible, mais, en tout cas, ne pas présenter de déviations qui ne soient justifiées par un accident de terrain, un groupe d'arbres ou toute autre cause naturelle.

3° *Allée de ceinture.* — L'allée de ceinture est le principe primordial et fondamental de tout tracé de parc ou jardin.

Elle doit suivre le pourtour de la propriété et prendre rang, comme importance, immédiatement après l'allée d'arrivée. Carrossable ou non, elle doit être constituée par des courbes faciles, continues, développées aussi largement que possible et sans tournants brusques qui ne seraient pas justifiés par un détail naturel important. C'est l'allée la plus utile de la propriété; il est nécessaire de lui donner une largeur proportionnée à l'étendue de l'enceinte et qu'elle ait ses rampes et ses pentes nivelées par des déblais et des remblais étudiés de façon à se raccorder avec les points de vue principaux. Il faut qu'elle soit très accessible et domine d'une façon générale l'ensemble des vallonnements.

4° *Allées principales dites transversales.* — Les allées principales sont celles qui servent de raccourci à l'allée de ceinture ou de raccordement entre deux points opposés de cette même allée. Il est nécessaire d'éviter également dans leur tracé les accidents trop brusques de terrain avec lesquels il est difficile de les harmoniser, soit qu'ils imposent des courbes d'un rayon trop faible, soit qu'ils forcent à des pentes trop fortes, soit qu'ils entraînent l'exécution de terrassements nuisant aux vallonnements

des points de vue d'ensemble auxquels ces allées sont absolument subordonnées.

Leurs embranchements entre elles et sur l'allée de ceinture doivent être naturels, faciles et d'un raccordement harmonieux. Il faut prendre toutes les précautions pour en adoucir les tournants et, dans le cas de contours sinueux absolument obligatoires, il convient d'éviter jusqu'à l'apparence d'une inflexion brusque et anguleuse ou le raccordement en pointe aiguë.

Si l'allée de ceinture est carrossable, une des allées transversales servant de raccourci à cette allée doit l'être également.

Indépendamment de la diversité des vues qu'elles encadrent et qui engagent à les parcourir, les allées principales doivent embrasser d'ensemble un tableau d'une assez vaste étendue.

5° *Allées secondaires.* — Les allées secondaires sont celles qui abrègent, allongent, varient la promenade en desservant, développant et mettant à portée les tableaux intéressants, entrevus des allées principales, mais non desservis par elles, et ceux situés en dehors de l'horizon des chemins.

Le nivellement longitudinal de ces allées doit suivre le vallonnement général adopté pour les pelouses et se raccorder sans heurt avec le nivellement des autres allées.

6° *Sentiers ou passe-pieds.* — Le sentier n'est autre chose qu'une allée secondaire plus étroite et plus sinueuse qu'elle ne l'est normalement.

Les eaux, les rochers, les escarpements d'un monticule, le moindre accident de terrain, un arbre d'une belle venue, une fabrique, un banc de repos caché dans la verdure justifient leur création et sont l'excuse du caprice de leurs fréquents détours, de leurs courbes inégales et variées. Pouvant suivre toutes les inégalités du terrain sur lequel ils sont établis, ils se prêtent à tous les nivellements.

c) **Nivellement des allées.** — Il y a deux sortes de nivellement d'allées : le nivellement longitudinal et le nivellement transversal.

Le nivellement longitudinal consiste à niveler les aspérités du sol sur le parcours d'une allée en y pratiquant, suivant son importance et son usage,

les déblais et les remblais nécessaires pour en adoucir ou amoindrir les pentes et les rampes, de façon à rendre la promenade agréable et facile.

Ce nivellement doit toujours se raccorder avec les vallonnements, avec l'ensemble des lignes de vues et être étudié de telle sorte que l'écoulement des eaux pluviales se fasse rationnellement.

Il est obligatoire pour les allées principales d'un parc, facultatif pour les allées secondaires, et inutile pour les petites allées qui suivent toujours les pentes du terrain.

Le nivellement transversal est celui qui consiste à mettre une allée



Fig. 391.



Fig. 392.

horizontale ou d'aplomb dans un vallonnement afin de la rendre praticable.

Ce nivellement est obligatoire pour toutes les allées, quelle que soit leur importance, dès qu'elles sont assez larges pour que deux personnes y puissent marcher de front.

Une allée, même sur un terrain très incliné, doit toujours être transversalement aussi horizontale que possible. Si le sol est presque plat, la difficulté est vite tranchée (fig. 391).

Mais si le sol est plus ou moins incliné, l'opération devient plus délicate et nécessite des déblais dont l'importance varie suivant l'inclinaison plus ou moins grande de la coupe du sol dans une direction perpendiculaire à celle de l'allée (fig. 392).

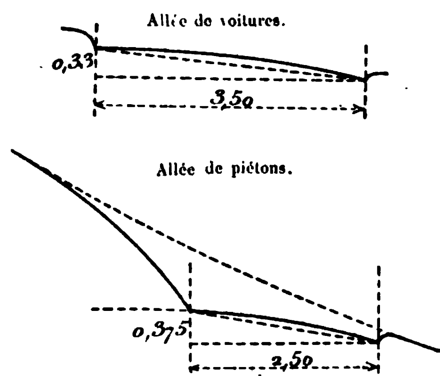


Fig. 393.

Dans le cas d'un terrain fortement incliné, pour éviter des déblais ou des talus trop importants, l'allée peut être elle-même inclinée dans le sens de la pente générale, mais cette inclinaison ne doit jamais être supérieure à $0^m,10$ de pente par mètre pour les allées de voiture et à $0^m,15$ de pente par mètre pour les allées de piétons (fig. 393).

Les allées à flanc de coteau doivent toujours être déversées dans le sens de l'inclinaison générale du sol lorsqu'elles traversent des parties gazonnées ou en vue.

Si la pente trop raide du sol entraîne un talus trop élevé et un raccordement s'éloignant beaucoup et occasionnant des déblais importants, on ne doit pas hésiter à faire le déblai à pic et à soutenir les terres par des enrochements (fig. 394). Les bancs de carrière trouvent ici logiquement leur application.

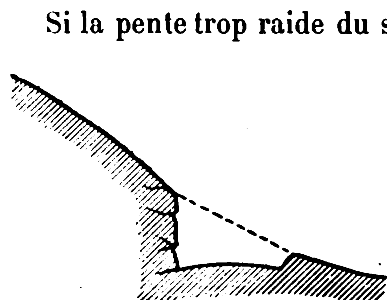


Fig. 394.

Les raccordements des déblais doivent se faire avec le vallonnement général du terrain par une courbe convexe aussi adoucie que possible.

En cas d'enrochements, les têtes de ceux-ci doivent toujours être tenues légèrement en contre-bas de la ligne générale du vallonnement.

d) **Encaissement des allées.** — Les allées doivent-elles être encaissées, avec leur sommet légèrement en dessous du passage de la ligne générale du vallonnement, et être limitées de chaque côté par des bordures arrondies en gazon se raccordant avec les pelouses (fig. 395), ou doivent-elles être au niveau du sol environnant et limitées par le gazon même de la pelouse dans laquelle elles sont découpées (fig. 396) ?

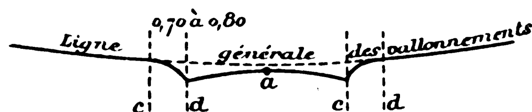


Fig. 395.

a. Sommet de l'allée. *c d*. Bordures arrondies.

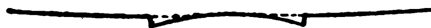


Fig. 396.

Barillet-Deschamp, et après lui Laforcade, ont appliqué de telle façon le principe de l'encaissement des allées, ils en ont tiré de tels effets que cette solution est la seule que l'on doive, à notre avis, admettre.

Au reste, tout milite en sa faveur : l'encaissement de l'allée permet, sur le travers d'une pelouse ou dans un point de vue, de dissimuler sa présence, du moins pour le promeneur placé à une certaine distance, et d'éviter ainsi d'interrompre, par une coupure trop visible et désagréable,

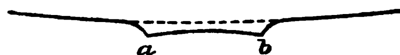


Fig. 397.

la pelouse ou le point de vue traversé. Il assure de plus l'écoulement rationnel des eaux en formant, par les bordures et par le bombement de l'allée deux caniveaux naturels — en *a* et en *b* (fig. 397) — où se dépose le sable entraîné sans que les eaux se répandent sur le gazon.

L'encaissement a, en outre, l'avantage de limiter par un filet de gazon chaque côté de l'allée, de sorte que, pour le découpage du gazon, le jardi-

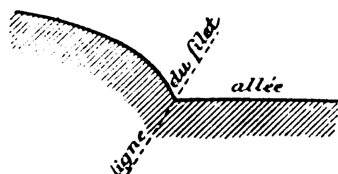


Fig. 398.

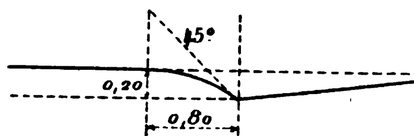


Fig. 399.

nier n'est pas obligé de tracer de nouveau son allée à chaque fois, ce qu'il fait généralement mal. Il n'a qu'à suivre la ligne du filet (fig. 398).

Ce découpage est toujours plus propre que le découpage fait à plat; il se tient mieux et limite d'une façon plus nette le tracé de l'allée.

La hauteur de bordure fixée par la pratique sur un terrain plat ou peu vallonné varie, sur pelouse, de $0^m,17$ à $0^m,20$ et, sur massif, de $0^m,40$ à $0^m,60$ et même plus suivant l'importance du bombement des terres. Le raccordement de cette bordure entre l'allée et la pelouse doit être fait, ainsi que nous l'avons déjà dit, par une courbe convexe allongée, partant à 45° de la limite de l'allée pour aller se raccorder à $0^m,70$ ou 1 mètre de là, tangentiellement à la pelouse (fig. 399).

Une allée doit toujours présenter sur son nivellement transversal entre les bordures qui la limitent un léger bombement qui augmente ou diminue suivant que le terrain est plus ou moins horizontal.

e) *Empierrement des allées.* — Les allées carrossables doivent autant que possible être empierrées. On peut s'en dispenser dans les allées d'un domaine ou d'un parc éloignées de l'habitation si le terrain présente, en lui-même, assez de consistance ou si le passage des voitures n'y est qu'accidentel.

L'allée d'arrivée et l'allée desservant les communs, où la circulation est plus active, doivent toujours être empierrées quelle que soit la nature du sol.

Lorsque l'allée empierrée présente une rampe assez forte, il est nécessaire de prendre la précaution de limiter cette allée de chaque côté par un



Coupe avec 1/2 caniveau. Coupe avec caniveau.

Fig. 400.

caniveau fait de matériaux plus solides que la route (pavage ou ciment) (voir coupes ci-dessus fig. 400).

Les allées secondaires ne sont habituellement empierrées que dans le cas où les matériaux nécessaires abondent ; ces matériaux doivent alors être autant que possible susceptibles de s'agréger d'eux-mêmes sans nécessiter un cylindrage.

L'assainissement est presque indispensable pour les allées proches de l'habitation, pour celles qui sont les plus fréquentées ou pour les allées d'un petit jardin spécial tel que roseraie, jardin français, jardin de plantes vivaces ou autres et jardin d'orangerie. On peut employer pour cet assainissement les matériaux provenant de la démolition de vieux murs ou de vieilles constructions et, surtout, les plâtras, les pierres et cailloux trouvés dans les déblais, les vieilles tuiles ou briques cassées, les résidus de cuisson de fours à briques, et, plus particulièrement et de préférence à tout, le mâchefer.

Pour les jardins spéciaux, on peut pousser le luxe jusqu'à créer un revêtement des allées en briques seulement posées sur champ ou à plat ou disposées et juxtaposées de façon à former des dessins; on peut aussi faire un dallage en ciment ou en pierre, voire même en marbre, amenant une réminiscence des jardins de la Renaissance italienne; mais nous croyons nécessaire de limiter l'emploi de ces revêtements spéciaux à ces

seuls jardins. Toutefois ils peuvent encore être utilement employés pour indiquer au promeneur le chemin à suivre à travers une vaste cour d'honneur ou un terre-plein, de façon à lui éviter le contact peu agréable d'une surface gravillonnée destinée au passage des voitures, et nous n'hésitons pas à en conseiller l'usage sur un terrain très glaiseux, pour des cours de service et pour des allées très fréquentées et dans un rayon restreint.

Une précaution utile à prendre dans les terrains glaiseux est le drainage, sur leur côté le plus bas, des allées de promenade. Ce drainage peut, dans la plupart des cas, être constitué par une simple tranchée remblayée en pierres roulantes, ayant de 0m,30 de largeur ou davantage, suivant l'im-

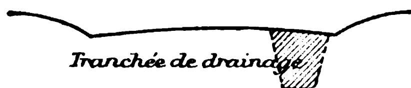


Fig. 401.

portance de l'allée et l'abondance des matériaux, et une profondeur minimum de 0m,40 (fig. 401).

L'empierrement d'une allée est basé sur l'emploi de cailloux pour constituer un sol ferme ; il prend aussi le nom de cailloutis, ou plus communément de « macadamisage ». Cette dernière appellation est tirée du nom d'un ingénieur anglais « Mac Adam » qui a, le premier, créé un procédé consistant à encaisser entre deux bordures une couche de 0m,18 à 0m,20 d'épaisseur de pierre régulièrement concassée.

On emploie généralement pour l'empierrement des allées d'un parc des cailloux ou de la pierre cassée suivant des grosseurs variables, mais généralement de 0m,06 de diamètre. Ces cailloux sont répandus sur une épaisseur de 0m,10 à 0m,20 ; ils sont agglomérés par du sable, de l'eau et un cylindrage. Lorsque le sol est peu résistant et risquerait de se délayer sous l'action de l'eau et du cylindrage, il est nécessaire d'employer comme fondation de l'empierrement une assise de pierres plates. Si le sol est glaiseux, nous conseillons de placer sur cette assise une couche de pierres coniques de 0m,15 à 0m,20 d'épaisseur ou, de préférence et plus simplement, de faire l'empierrement sur une couche de pierres coniques sans assise, en assurant l'agrégation par un mélange de mâchefer ou de toute autre matière asséchante. On peut aussi employer comme fondation une couche de béton.

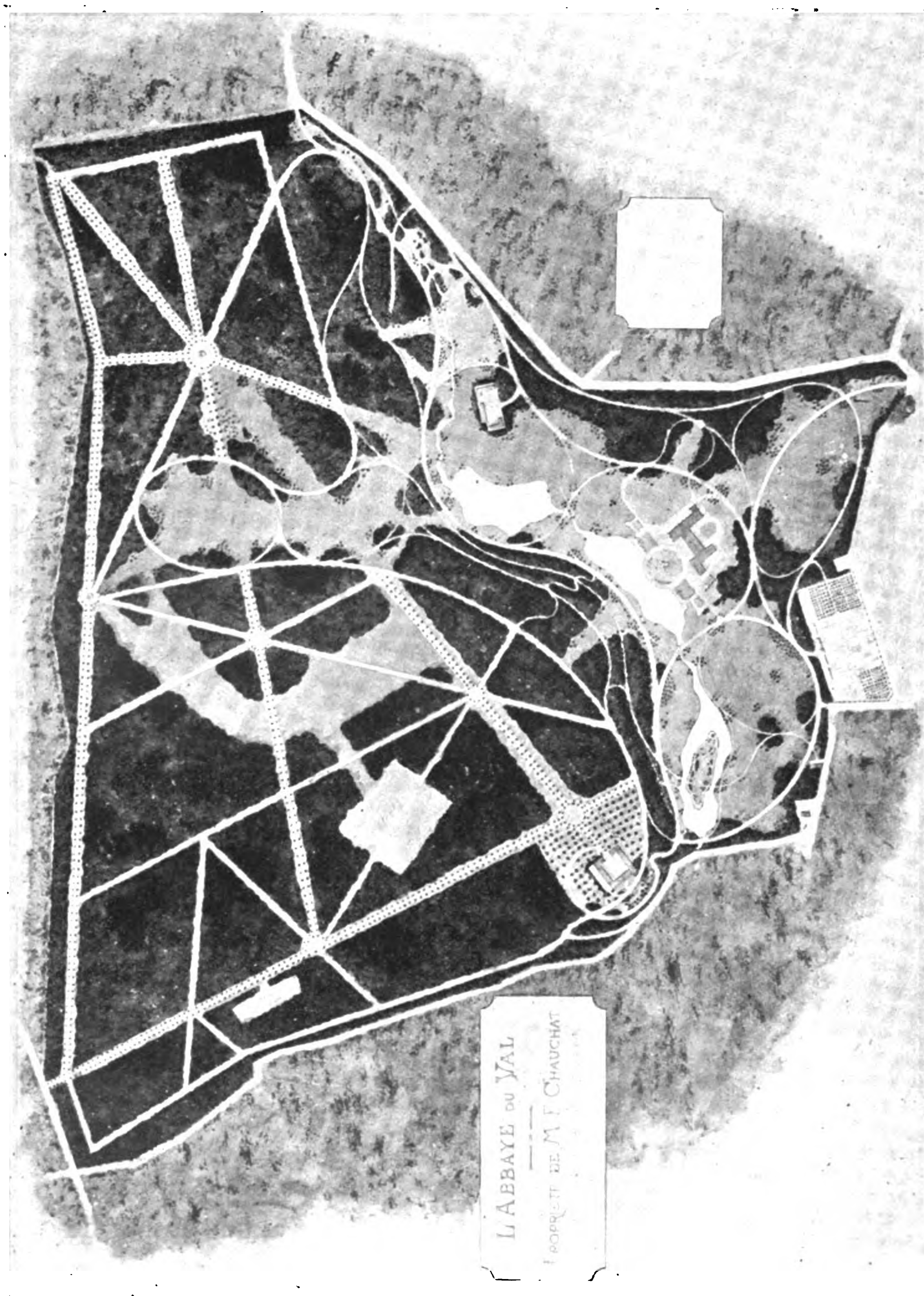


Fig. 402. — Un domaine ancien remanié en style paysager, par E. D., architecte paysagiste à Paris.

Dans un sol tourbeux ou vaseux, il doit être établi sur un double rang de fascines.

Il est extrêmement important de n'employer en tout cas que des matériaux propres et exempts de terre : celle-ci se gonflerait, en effet, sous l'influence des gelées et des pluies et détruirait la cohésion de la chaussée.

§ VI. — VUES PRINCIPALES. VUES SECONDAIRES OU ACCIDENTELLES

Lorsque l'on contemple un tableau naturel, il ne produit tout son effet d'ensemble que de son vrai point de distance : c'est la vue principale.

Il peut pourtant exister plusieurs vues intéressantes sur tel ou tel point de ce tableau : ce sont les vues secondaires ou accidentelles.

Il en est de même en architecture paysagiste où un point de vue est une ligne fictive laissant passer le regard et partant, à travers le parc, d'un point déterminé pour aboutir à un objet ou à un site intéressant situé à l'intérieur ou à l'extérieur de l'enceinte réservée au parc ou au jardin.

Les vues principales sont celles qui, partant de l'habitation ou à proximité, embrassent le plus d'étendue possible de l'enceinte générale et unissent l'extérieur à l'intérieur.

Les vues secondaires ou accidentelles sont celles, moins importantes, qui permettent d'apercevoir des objets intérieurs de la propriété en les alliant les uns avec les autres.

Une étude bien établie ne doit négliger les ressources d'aucun des effets mis à sa disposition. C'est en explorant le sol de l'enceinte et même le pays environnant, en étudiant à la fois l'horizon, les lointains, les plans intermédiaires et les premiers plans des points choisis, en les envisageant sous tous les aspects, aux différentes heures du jour, en plan et en perspective, qu'on arrive à déterminer les vues principales dont on peut enrichir le site du parc ou du jardin que l'on compose.

La vue secondaire se détermine de la même façon, si elle intéresse des objets existants, ou par la composition, si elle intéresse des objets à créer.

Il ne faut jamais négliger, pour la détermination de certains points de vue, l'effet que peuvent produire du dehors les dispositions générales

du jardin, ses masses principales de verdure, son tracé et la répartition de ses divers accessoires et dépendances.

Après avoir déterminé les vues principales et les vues secondaires, on devra se rendre compte de leurs effets les unes par rapport aux autres ; avantager les vues principales pour ne donner aux vues secondaires que la valeur relative qui leur convient et ne pas hésiter à sacrifier de ces dernières, si cela est nécessaire, soit pour la mise en valeur des vues principales, soit pour l'homogénéité et l'harmonie de la composition d'ensemble.

Les points de distance des vues principales devront se trouver à l'habitation et partir des principales fenêtres, du perron ou des abords immédiats tels que le terre-plein entourant l'habitation et les bords des pelouses le limitant.

L'emplacement de l'habitation — quand elle est à construire — se détermine en tenant compte pour une large part des points de vue principaux les plus agréables et les plus variés, à moins qu'on ne veuille ajouter au caractère sauvage d'une composition en isolant entièrement l'habitation.

Une vue panoramique est toujours à rechercher comme vue principale à la condition, toutefois que l'on puisse créer, dans le parc ou le jardin, des premiers plans assez vastes pour que l'œil s'y repose et ne se fatigue pas exclusivement sur des lointains indécis, et à la condition qu'elle jouisse de tout le charme possible. Dans le cas contraire, il faut l'utiliser comme point de vue accidentel, pourvu que son point de distance soit assez élevée pour que l'œil n'y puisse plonger qu'à vol d'oiseau.

Il est difficile, dans certains sites — particulièrement dans un pays plat et très boisé ou dans un jardin de modeste étendue — de trouver des lointains convenant à l'effet de perspective de vues principales. On surmonte cette difficulté en ménageant avec soin tous les fonds du paysage, en mettant à profit le moindre coin d'horizon, en l'agrandissant ou le démasquant et en le faisant fuir le plus possible par des plans intermédiaires bien combinés et par des masses d'un ton vigoureux sur les premiers plans. On doit ensuite disposer des masses en harmonie avec le caractère du site et répartir convenablement dans le tracé, par des dispositions heureuses des pleins et des vides, les points de distance qui conviennent le mieux à l'effet que doivent produire les vues principales et les vues acci-

dentelles. Il faut se rendre compte de cet effet aussi bien par l'examen du plan que par l'étude des perspectives et l'emploi de la photographie est très utile quand il s'agit de vues existantes et situées en dehors de l'enceinte à traiter.

Si l'on est forcé d'abattre des bois pour se ménager des lointains, on doit prendre la précaution de laisser sur pied les plus beaux arbres. En n'éclaircissant d'abord que juste ce qui est nécessaire pour se rendre compte de l'effet produit, on évitera de sacrifier quelquefois inutilement des arbres. On ne complétera l'abatage qu'après avoir bien arrêté ses effets et l'on se sera ainsi ménagé la ressource des groupes d'arbres et d'isolés existants, très utiles pour les plans intermédiaires. Les points de vue constitués de cette façon prennent le nom de « clairières »; non seulement elles dégagent les lointains en ouvrant l'horizon; mais elles font aussi arriver la lumière et le soleil dans les allées d'un bois et dans certaines parties qui seraient trop sombres sans elles, ce qui justifie leur nom. Les clairières dans les bois peuvent être pratiquées pour le même motif, imitant en cela la nature elle-même qui, dans une forêt, laisse toujours çà et là des vides par lesquels pénètrent les rayons du soleil.

Dans un pays plat où le même horizon enserre de toutes parts le terrain à transformer, il faut savoir le masquer, l'ouvrir et le laisser pressentir à propos. Ici, il n'y a pas de règles à appliquer; le seul guide est le goût, le savoir faire et l'expérience de l'architecte paysagiste qui doit composer des vues de toutes pièces. Tout au plus peut-on recommander les larges percées au levant et au couchant, susceptibles de développer les plus beaux effets de la lumière dorée du soleil le matin et le soir, en contraste avec les ombres grisâtres indéfiniment prolongées de la plaine environnante qu'on devra dégager.

Quel que soit le genre des vues fournies par la nature du site ou composées d'après ses indications, leur valeur ne peut être augmentée qu'en tenant compte des lois de la perspective, par les jeux des hauteurs et des tons, sans toutefois abuser des changements continuels de lignes et de couleurs.

Les vues accidentelles s'animent par les objets de main-d'œuvre que l'on juge convenable d'employer et qui doivent rester en rapport avec le site environnant.

CHAPITRE V

CONCLUSIONS A TIRER DES THÉORIES DE L'ART DES JARDINS

Tout ce qui précède peut paraître devoir s'appliquer plus spécialement aux domaines et aux parcs. Ce serait une erreur que de le croire, car les règles que nous avons posées doivent être suivies aussi bien dans l'aménagement du plus grand parc que dans celui du plus petit, et il n'est pas de jardin de ville aussi modeste qu'il soit où ces théories ne trouvent, par déduction, leur application.

Combien il est facile de s'apercevoir, en contemplant un jardin, si sa création est l'œuvre d'un artiste ou s'il a été simplement établi par un de ces professionnels, comme il s'en trouve malheureusement trop, qui n'ont de l'architecte paysagiste que le nom. Ils font des jardins au hasard de leur fantaisie, sans goût et sans méthode, comptant sur le charme naturel dégagé par la végétation et les fleurs ou sur la fraîcheur d'un gazon bien vert et bien tondu pour racheter et cacher leur manque de science.

Ils constituent ainsi ce qu'en terme de métier on appelle « jardin de curé », c'est-à-dire celui où il y a de tout et où il n'y a rien. On y trouve des allées innombrables et inutiles, des ovales à côté d'autres ovales, cachés par un fouillis de plantations faites au hasard d'un catalogue ou de quelques connaissances botaniques souvent peu appropriées à l'endroit où on les utilise et placées à des distances calculées plutôt sur l'importance de la commande que sur le développement de la plante.

Lorsque ce genre de talent n'est appelé à s'exercer que sur des jardinets de ville, le mal se fait moins sentir; mais qu'il se trouve en face d'une création d'une certaine importance, l'incohérence de la composition est en raison directe de la note à payer; tout est matière à dépense et, lorsque le propriétaire est désabusé sur la valeur de l'homme qu'il a

choisi, le mal est fait, l'économie qu'il a voulu réaliser en évitant l'architecte paysagiste est évanouie et trop souvent il a payé extrêmement cher une chose mal faite. Il prend alors son jardin en grippe et l'abandonne, conservant, contre une corporation dont il n'a même pas éprouvé le talent puisque celui qu'il a employé ne peut s'en recommander, des idées aussi peu flatteuses qu'inexactes.

Que les propriétaires sous les yeux desquels tomberont ces lignes, les méditent ; qu ils les rapprochent de cet axiome toujours vrai « à chacun son métier ». Leurs réflexions les amèneront peut-être à demander le concours des hommes de l'art pour leurs travaux au lieu de les confier à n'importe qui. Ils y trouveront plus de bénéfice et notre corporation ne pourra qu'y gagner en dignité.

CHAPITRE VI

APPLICATION ET EXÉCUTION

Exposé. — Nous venons d'étudier la théorie, alliée à la pratique, des préceptes généraux de l'Art des jardins; il nous reste à examiner leur application en les classant par ordre de priorité et d'emploi.

Ce classement peut se faire de la façon suivante :

1° Choix et étude du site et des environs;

2° Plan général de l'état de lieux, nivellement, fixation des points de vues ;

3° Etude du projet, profils coupes et élévations, vues perspectives, devis ;

4° Alimentation d'eau, assainissements, drainage.

5° Tracé pratique et exécution avec modifications et remaniement possible des objets naturels et de main-d'œuvre.

§ I. — CHOIX DU SITE. ACQUISITION

Le choix du site, quand on a toute liberté à cet égard, n'est qu'une affaire de goût; il doit être discuté entre le propriétaire, l'architecte et le paysagiste. Mais il est bien rare que ce choix soit entièrement laissé à l'architecte et au paysagiste; les idées personnelles, le tempérament et le goût des propriétaires entrent forcément en ligne de compte, si même ce site n'est pas tout d'abord désigné par un héritage, des liens de famille, d'intérêts ou de convenances sociales.

Dans ces derniers cas, le rôle du paysagiste consiste à tirer le meilleur parti possible du terrain en obtenant du propriétaire la confiance nécessaire pour l'éclairer sur ses intérêts, tout en tenant compte de ce qui peut être fait et des économies réalisables. Il faut savoir au besoin modifier

le caractère du site pour le mettre en harmonie avec les goûts de celui qui, en définitive, désire créer une promenade pour sa jouissance personnelle et non pour l'agrément du voisin ou des étrangers dont le jugement est souvent trop intéressé.

Si cependant il est laissé toute latitude par le propriétaire pour le choix de l'emplacement, on doit rechercher de préférence une exposition au midi, des coteaux boisés, des vallons fertiles et la présence d'eaux abondantes, le tout permettant d'obtenir un aspect riant du jardin et des échappées de vues pittoresques, au milieu d'une culture robuste et variée.

Dans le cas d'un vaste domaine, il est clair que l'indication donnée plus haut au sujet de l'exposition ne concerne que la partie avoisinant le château ou l'habitation.

Si le propriétaire intervient, le concours des deux architectes n'est pas à dédaigner — nous ne saurions trop le répéter — pour guider utilement l'acquéreur et discuter les avantages et les inconvénients des acquisitions proposées, l'économie générale du projet à établir, — non seulement en ce qui concerne la répartition des bâtiments et leur construction, mais aussi au sujet des mouvements de terre nécessaires à un vallonnement bien compris, — l'utilité des plantations existantes et la nécessité des plantations à faire.

Malheureusement — et c'est ce qui arrive presque toujours — le bon marché, l'appât du gain, l'amour-propre engagent à dédaigner les conseils judicieux des hommes de métier. On ne les appelle que pour réparer le tort qu'on a eu de mal choisir ; heureux encore si l'on tombe sur un homme de talent et si, malgré tout, on ne l'accuse pas, pour excuser une spéculation fausse ou mal entendue, des dépenses ruineuses qu'entraîne toujours après elle une mauvaise acquisition.

On ne doit pas préférer une propriété bâtie, dénuée de végétation à celle qui serait dépourvue de toute construction, mais abondamment garnie de beaux arbres de belle venue. En quelques mois, on peut élever une construction conforme à ses goûts et appropriée au site, tandis qu'il faut des années pour jouir des plantations d'arbres, si l'on ne ne veut pas les amener à grands frais.

§ II. — PLAN GÉNÉRAL DE L'ÉTAT DE LIEUX. NIVELLEMENT. FIXATION DES POINTS DE VUE

a) *Plan de l'état des lieux.* — Les dispositions architecturales étant arrêtées, qu'elles soient déterminées par la nécessité d'une restauration de propriété existante ou qu'elles constituent une création nouvelle, les emplacements de la construction à édifier et de ses dépendances devront être choisis contradictoirement sur place. Le paysagiste se procurera tout d'abord un plan d'ensemble indiquant exactement l'état des lieux sur lesquels il est appelé à travailler. Ce plan peut être établi au préalable par un géomètre ou relevé par le paysagiste lui-même. Il devra indiquer les cotes de niveau nécessaires à l'établissement des profils et coupes que réclame un projet bien étudié.

b) *Nivellement.* — Le nivellement dont nous avons déjà parlé théoriquement est, pratiquement, l'opération qui consiste à coter tous les points de hauteur d'un terrain sur lequel on travaille par rapport à un point déterminé, choisi dans la propriété comme repère. Ce repère sera de préférence le seuil de l'habitation ou, à son défaut, tout autre point appelé à ne pas bouger et susceptible d'être comparé facilement à tous les autres points du projet. Il doit être lui-même repéré par rapport au niveau de la mer. Mais dans le cas où l'on se trouverait dans un endroit dépourvu d'un repère de nivellement général ou si ce repère était trop loin pour qu'on puisse aller le chercher facilement, on donnerait au point choisi pour base de nivellement une cote déterminée approximativement.

Tout en passant sous silence les différentes méthodes de nivellement qui doivent obligatoirement faire partie du bagage théorique du paysagiste, nous préconisons le nivellement par quadrillage, lorsqu'il est possible, et, à son défaut et même de préférence, le tracé sur le terrain des lignes de profils, leur nivellement et le raccordement avec ces profils des points utiles situés en dehors de leur passage.

c) *Fixation des points de vue et objets divers.* — Tous les objets importants — ruisseaux, étangs, lacs, massifs, bois ou forêt — existants devront être également portés sur le plan d'ensemble, de même que les arbres remarquables à conserver, les points saillants qui doivent être mis en

relief et ceux qui doivent être cachés, les points de vue extérieurs et même intérieurs s'il en existe, des notes sur la topographie des environs. On y repérera les sondages exécutés ; on y indiquera les recherches faites sur la nature des eaux et tous les renseignements qu'on aura pu recueillir des cultivateurs ou des gens du pays, de façon à connaître aussi exactement que possible la nature du sol et son irrigation.

Nous n'indiquons pas les méthodes diverses employées pour le lever de plan, les annotations, etc., ces connaissances étant des notions élémentaires et primordiales nécessaires à tous ceux qui veulent s'occuper d'architecture paysagiste.

§ III. — ÉTUDE DU PROJET : PROFILS, COUPES ET ÉLÉVATIONS, VUES, PERSPECTIVES, DEVIS

a) *Etablissement du projet. Plan.* — Le point de départ de tout projet sérieux est le plan du terrain établi dans les conditions indiquées ci-dessus ; ce n'est, en effet, qu'avec un plan constitué avec tous ces détails qu'il est possible d'examiner, de discuter et de raisonner les changements et les améliorations que peuvent faire naître l'étude du site, la nature du sol et sa plus ou moins grande richesse en eau. Ce n'est qu'avec son aide et avec celle des points de nivellement choisis pour constituer les profils et coupes, que l'artiste peut se rendre compte des modifications à faire subir au sol, soit pour les vallonnements, soit pour les plantations ; qu'il peut établir ses études, les modeler, les coordonner, pour les fondre ensuite dans un projet définitif constituant un nouveau plan d'ensemble. Ce dernier sera d'autant plus sérieusement étudié que le premier aura été consciencieusement établi.

b) *Nécessité de l'établissement d'un plan.* — La nécessité de l'établissement de ce plan général est indiscutable, même pour le jardin le plus modeste, car un artiste aussi habile, aussi capable qu'il soit de combiner sans aucune retouche l'ensemble et les détails d'une composition, aura besoin, pour se faire comprendre des autres et avant exécution, de fixer ses idées soit sur le terrain, soit sur le papier. Ce qui peut se faire directement sur le terrain pour un petit jardin de ville n'est plus admissible dès que le jardin à créer est de quelque étendue.

Il faut toujours se méfier de ceux qui, se basant sur des précédents faciles,

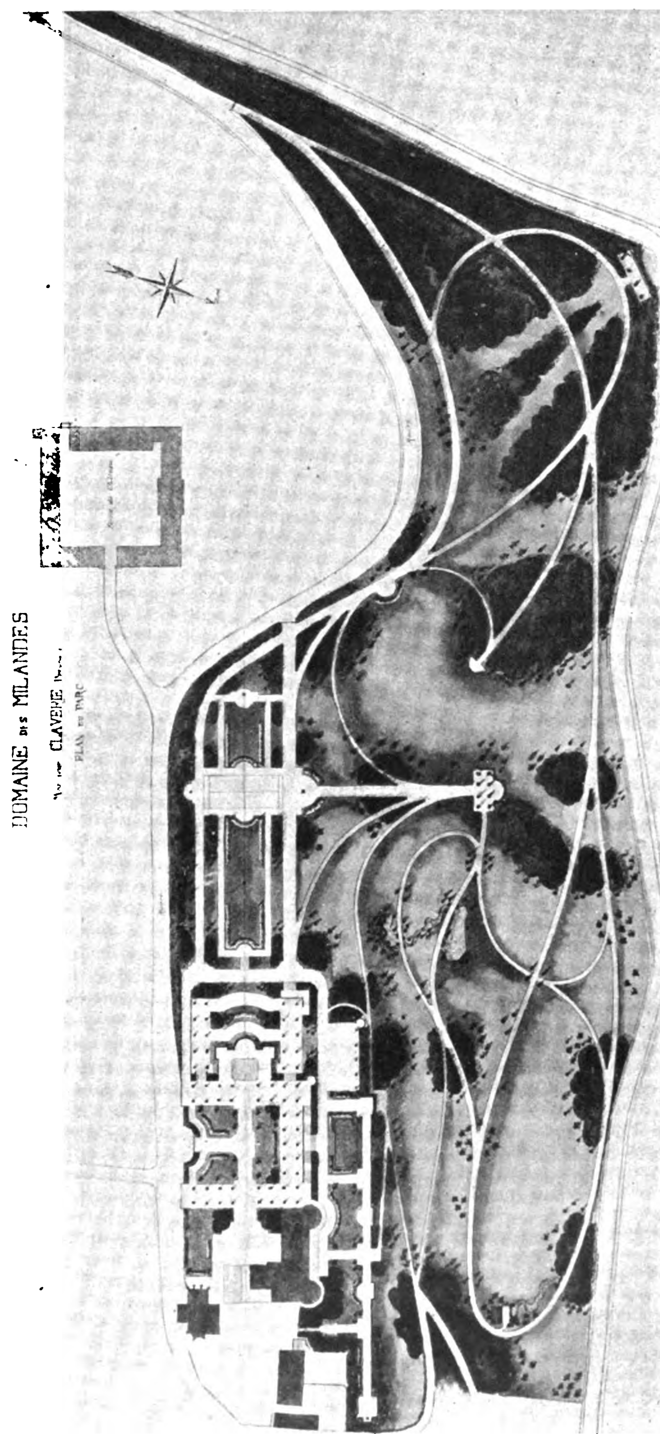


Fig. 403. — Un parc (terrain très en pente et accidenté).

tracent des allées sans plan, abattent des arbres et ouvrent des percées sans programme et sans esprit de suite, tout simplement parce qu'il faut une percée pour constituer un point de vue ; de ceux qui ne raisonnent pas l'économie d'un projet sous le rapport des déblais et des remblais ; mais qui décrètent sur place un déblai parce qu'il existe une bosse, un remblai parce qu'il y a un trou.

Quel moyen plus sûr qu'un plan général de projet a-t-on de se rendre compte de son tracé, de l'ensemble de sa composition, des changements utiles qu'elle peut comporter après en avoir examiné la possibilité de l'exécution sur place ; de reconnaître et de préciser les dépenses y afférentes ; de les restreindre au besoin en les effectuant en plusieurs années, avec la certitude que chaque année de travail concourra à un résultat final prévu et voulu ; quel autre moyen peut-on trouver pour fixer ses idées et les étudier? Il n'a que ceux — et ils sont trop nombreux — qui ne savent pas établir un plan et qui ne savent ni le comprendre ni le faire comprendre aux autres qui peuvent prétendre le contraire. Ceux-là ne sont pas des architectes paysagistes et le propriétaire qui tombe en de telles mains peut être certain du résultat négatif et dispendieux qui l'attend.

c) *Profils, coupes, élévations.* — Les profils et coupes du sol existant doivent être établis avant même de se livrer à l'étude de tout tracé, car ils servent d'indication pour le passage des grandes allées et pour la détermination raisonnable des déblais et des remblais. Nous disons « raisonnable », car il est difficile d'admettre qu'on veuille faire passer quand même une allée à un endroit où ce passage nécessiterait des déblais ou des remblais considérables, alors qu'en la déplaçant de quelques mètres, on peut économiser cette main-d'œuvre qui pourra être reportée plus utilement sur autre chose.

Au fur et à mesure qu'on étudie le projet, on doit en porter les points de passage sur les profils et coupes et établir immédiatement la ligne du projet.

Il faut que tous les profils d'une même étude aient, comme nous l'avons dit, le même plan de comparaison ; les déblais seront teintés en jaune et les remblais en rouge.

Si on fait une coupe de détail d'un point du profil, on indique sur ce

dernier l'endroit exact de la coupe et on le repère sur une ligne parallèle à l'horizontale sur laquelle on écrit : (voir coupe...).

On ne doit arrêter définitivement la ligne de projet que lorsqu'on est arrivé à équilibrer raisonnablement les déblais avec les remblais (excepté dans le cas spécial où il n'y aurait que des déblais ou des remblais) et à avoir des mouvements se raccordant bien entre eux et raccordant entre elles les diverses percées et points de vue, en donnant assez de relief aux massifs et en permettant des plantations avec bombements assez importants aux bifurcations d'allées qu'on doit cacher, tout en laissant dégagées, aux endroits voulus et nécessaires, leurs courbes gracieuses.

Pour arriver à ce résultat, il faut ne pas oublier de compléter les profils en long par une seconde série de profils coupant normalement les premiers et appelés profils en travers. Sur ceux-ci, on reportera tous les détails du projet fournis par les premiers et on arrivera ainsi à se rendre compte si les détails de vallonnements ou autres, établis séparément sur les profils en long, se raccordent entre eux sans jarrets, sans flèches ni bosses inadmissibles.

Les profils et coupes se complètent par des élévations, de même qu'on doit, le plus souvent, joindre au plan une vue perspective qui permette de faire saisir par l'image ce que l'on veut arriver à rendre.

Un plan bien étudié peut souvent se passer de vue perspective, mais celle-ci ne saurait remplacer le plan qui lui sert de base. Un plan général peut également se compléter par une maquette.

d) *Devis et estimation.* — La question la plus épineuse est celle des dépenses et, de même que la nécessité d'un plan général n'est pas discutable, celle d'une estimation de la dépense aussi exacte que possible ou devis général ne l'est pas davantage. Un architecte paysagiste sérieux et soucieux de son métier doit éclairer nettement et catégoriquement son client sur l'économie de son projet et sur la dépense à faire pour le réaliser. Il est vrai qu'on peut souvent manquer une affaire en indiquant un chiffre de dépenses exactes à 10 p. 100 près, alors qu'en donnant des prix fictifs, on est sûr de l'engager et souvent de la mener jusqu'au bout, malgré l'augmentation des frais qui résulte de l'exécution. Mais c'est là une façon de procéder contre laquelle on ne saurait trop protester.

Le devis est intimement lié à l'économie d'un projet. Les dépenses qui

sont à y porter doivent être chapitrées en suivant l'ordre adopté pour l'exécution des travaux, et la meilleure méthode consiste à procéder par élimination, en commençant par les déblais et les remblais pour finir par les semis et les sablages, après avoir passé par les règlements et les plantations.

Les chapitres d'un devis sérieux ainsi établi doivent se décomposer de la façon suivante :

1° Terrassements et empierrements, comprenant déblais, remblais, retroussements et emploi en remblai de terre végétale; blocage des allées, cylindrage.

2° Jardinage. Règlement général des vallonnements et des bombements après déblais et remblais; défonce et défrichement avant remblai en terre végétale; labour après plantations et remblais en terre végétale; semis.

3° Travaux divers. Cimentage, rocaillage, pièces d'eau, etc. Drainage, canalisations.

4° Plantations. Ce chapitre peut comprendre la fourniture des plantes et la main-d'œuvre de plantations réunies, ou on peut y comprendre séparément les achats et la main-d'œuvre. Dans ce dernier cas, on doit mettre la main-d'œuvre de plantation dans le chapitre jardinage et les fournitures dans le chapitre ci-après.

5° Fournitures diverses, avec, comme sous-détails, le titre des différentes fournitures nécessaires.

Les prix de base d'un devis sont généralement fournis par les séries locales, s'il en existe, ou par la série en usage à Paris (série de la Société centrale des Architectes, ou Série des Architectes paysagistes), en tenant compte des écarts dans la main-d'œuvre et dans les fournitures. Ces séries indiquent ordinairement les prix élémentaires ou de base, et les prix composés comprenant les faux frais, les bénéfices et les intérêts d'avance de fonds.

e) *Exécution des travaux.* — Les travaux peuvent s'exécuter en régie ou à l'entreprise.

On entend par « travaux en régie » ceux faits à la journée sous la direction de l'architecte et dont le propriétaire solde directement les dépenses. Ce mode est surtout usité lorsque le propriétaire désire employer des gens du pays et pouvoir suspendre les travaux à volonté.

Lorsqu'on se trouve en face d'un propriétaire dont les idées ne sont pas très arrêtées, il a de plus l'avantage de permettre toutes les modifications possibles aux premières dispositions et d'arriver à l'exécution d'un travail sans crainte de malfaçon. Mais il a comme inconvénients l'imprévu des dépenses — les ouvriers travaillant peu — la lenteur de l'exécution et l'entraînement aux frais toujours plus facile dans les travaux en régie que dans ceux à l'entreprise où tout doit être prévu.

Les travaux « à l'entreprise » sont ceux exécutés par entrepreneur sur devis ou forfaits établis au préalable. Ils sont de beaucoup les plus avantageux, lorsqu'on a la bonne fortune de tomber sur un entrepreneur consciencieux, connaissant son métier et ne laissant aucune surprise ni sur les dépenses, ni sur les résultats du travail.

On devrait appliquer dans les travaux en régie les prix élémentaires donnés par les séries, augmentés des faux frais et des intérêts d'avance de fonds suivant le cas, et les prix composés dans les travaux à l'entreprise; mais la pratique nous a démontré qu'il était toujours préférable d'établir l'estimation des travaux à exécuter suivant les prix composés, quitte à escompter, dans le résumé des dépenses, un tant pour 100 correspondant aux avantages susceptibles d'être réalisés avec l'un ou l'autre mode d'exécution.

Le prix total d'application pour un article se compose des prix des différents sous-détails des travaux que comporte cet article.

Prenons comme exemple les déblais : ils comprennent comme sous-détails :

1° La fouille, dont le prix varie suivant la nature du sol et suivant qu'elle est en tranchée à une certaine profondeur ou qu'elle est faite à ciel ouvert dans la masse.

2° Le jet sur berge, s'il y a tranchée ou trou simplement ; le chargement remplace le jet si la fouille est normale.

3° Le chargement soit en brouette, soit sur wagons, soit dans des tombereaux suivant le mode de transport adopté.

4° Le transport en brouette ou en tombereau ou en wagon.

A la brouette, le transport se compte par relais de 30 mètres sur terrain horizontal et de 15 mètres sur rampe.

Au tombereau et au wagonnet, il se compte par relais de 100 mètres.

5° Le régalage.

C'est le résumé de ces sous-détails, dont chacun a un prix qui lui est propre, qui constitue le prix applicable pour les déblais.

f) *État de plantation.* — Le devis se complète toujours par un dossier de plantation qui doit comprendre :

Un plan de plantations portant les massifs existants, les emplacements des massifs nouveaux et des groupes d'isolés.

Un état descriptif, repéré sur ce plan par des chiffres ou des lettres, avec l'indication des surfaces à planter, de la composition des massifs, du nombre des végétaux à y employer, la formation et la composition des groupes d'isolés et des isolés, les essences et les quantités de végétaux employés, s'il y a lieu, pour compléter les plantations existantes.

La rédaction de ces états de plantations exige des connaissances spéciales que rien ne saurait suppléer. Il est indispensable que le paysagiste soit de longue date familiarisé avec les végétaux qu'il est appelé à employer et un parc ou un jardin abandonné à la fantaisie d'une personne ne connaissant pas les plantes sera toujours manqué.

§ IV. — ALIMENTATION D'EAU, ASSAINISSEMENT, DRAINAGE

Exposé. — La question de l'eau dans une propriété est une des plus importantes à résoudre et les travaux d'approvisionnement et de distribution des eaux nécessaires pour un parc ou pour un jardin devront être étudiés avec soin.

Lorsque les eaux naturelles manquent dans un site, on ne doit, en effet, rien épargner pour les obtenir artificiellement et leur utilisation et leur canalisation ont besoin d'être faites suivant des données particulières, exposées dans les ouvrages spéciaux qui traitent de cette question et qu'il est indispensable au paysagiste de posséder. Nous nous bornerons donc ici à en tracer les grandes lignes.

a) *Canalisation.* — Lorsque la propriété se trouve à proximité ou à l'extérieur d'une ville où l'alimentation est assurée par un réseau de conduites, il suffit de se greffer sur ces conduites, en se conformant aux usages et aux règles, et d'établir sa canalisation et la distribution particulières à l'intérieur du parc. Les dépenses doivent être prévues au devis qui ne doit comprendre que l'ouverture des tranchées nécessaires à la

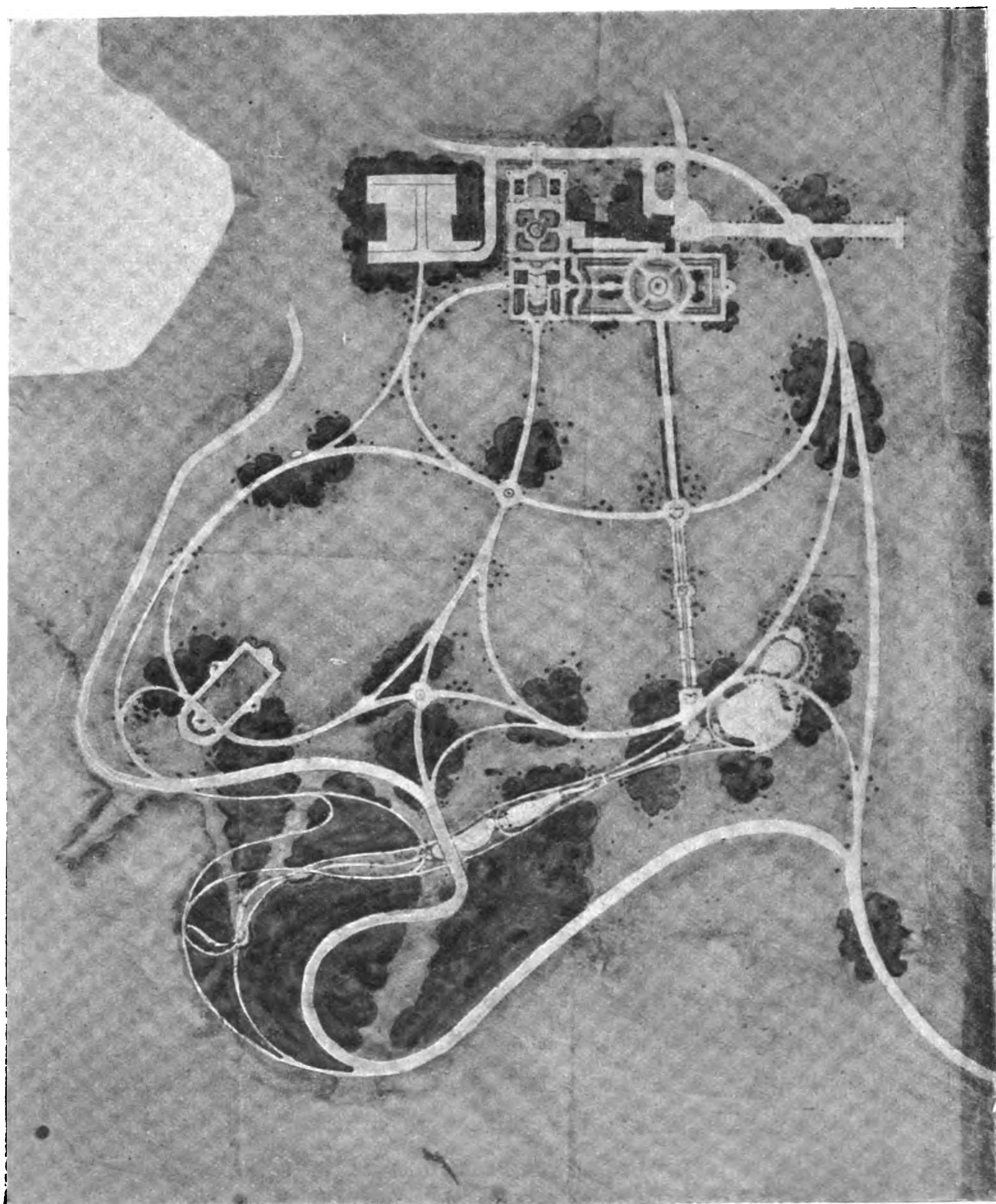


Fig. 404. — Une partie de domaine transformée en parc.

pose, le reste de l'exécution pouvant être confié à l'entrepreneur de plomberie s'il en existe un, auquel le paysagiste aura à indiquer les emplacements des bouches d'arrosage nécessaires et les prises d'eau. Cette opération, semblable du reste à celle qui complète toute autre installation faite après captation de sources ou de nappes souterraines, prend le titre de « canalisation et distribution ».

Dans le cas contraire, les travaux d'approvisionnement se classent de la manière suivante :

Eau courante, dérivation ;
Sources, captation ;
Eaux de drainage.

Ils se font suivant les méthodes appropriées à la nature du sol et qu'on aura jugé les meilleures et les devis s'établissent en conséquence.

La captation se fait directement dans des citernes, des pièces d'eau, dans des réservoirs-citernes ou autres, établis sur des points élevés et dans lesquels les eaux sont envoyées au moyen de machines élévatoires.

b) *Drainage.* — Ce mot tiré de l'anglais signifie écoulement, assèchement. On désigne sous ce nom l'ensemble des procédés employés pour enlever du sol une humidité surabondante ou pour pratiquer le dessèchement des terres.

L'exécution de ces travaux nécessite au préalable un plan exact du terrain et son nivellement sur lequel on étudie, suivant la méthode qu'on aura adoptée, l'établissement du drainage, ses pentes et le passage des drains.

La plupart des drainages sont composés de drains récolteurs ou d'écoulement et de drains collecteurs. Les drains récolteurs sont ceux qui partent des points extrêmes, desservent toutes les parties à drainer et aboutissent seuls aux collecteurs ; les collecteurs sont les drains qui assurent l'écoulement des eaux provenant des drains récolteurs.

Nous donnons ci-après, à titre d'indication, deux modes très usuels de drainage [(fig. 405, fig. 406) ab, drain collecteur, x, x, x, x, drains récolteurs. Pentes ← du terrain].

La profondeur des tranchées dépend, soit de la nature des plantes qui occupent la surface du sol et dont les racines sont plus ou moins longues, soit de la constitution géologique du terrain.

La profondeur moyenne est de 1 mètre à 1^m,20.

L'écartement des drains d'égouttement dépend également des circonstances locales. Il est admis qu'il peut varier entre 8 et 15 mètres. La longueur de ces conduites varie ordinairement entre 200 et 300 mètres. Si la pente à assainir est plus longue, on divise les petits drains par un canal secondaire (*mn*, fig. 406).

c) *Ecoulement des eaux.* — 1° Exposé. — On comprend également dans le drainage l'établissement des conduites nécessaires pour assurer l'écou-

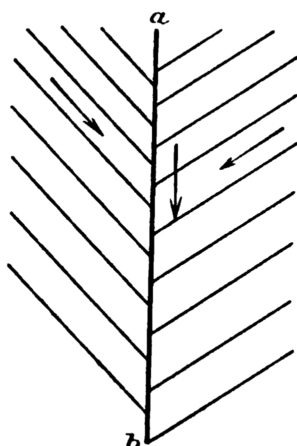


Fig. 405.

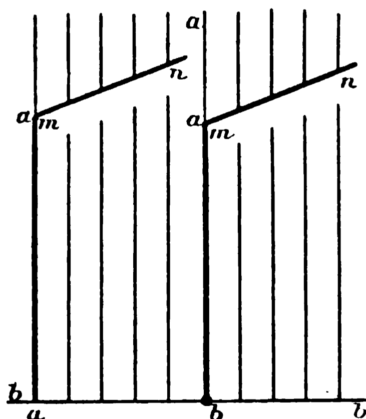


Fig. 406.

lement des eaux pluviales, pour dégager l'eau des points bas et pour assurer les déversoirs de lacs, rivières, fontaines, etc.

Dans les villes où un réseau d'égout existe, l'écoulement à l'égout s'impose ; il est d'une application facile. Dans le cas contraire, l'écoulement des eaux se fait, normalement dans des puits absorbants, puisards, etc., par les pentes combinées du terrain ou par des conduites souterraines ; ou, conventionnellement et avec les mêmes procédés, sur des parties voisines de la propriété plus basses et sur lesquelles pèsent des servitudes, ou dans des fossés creusés à cet effet. C'est la pratique seule qui donnera à l'architecte paysagiste l'expérience nécessaire pour traiter ces questions qui doivent être sérieusement étudiées.

2° *Législation.* (Extraits du Dictionnaire de la construction de Pierre Chabat). — On divise les eaux en eaux courantes et eaux dormantes ; la première classe comprend les cours d'eaux tels que fleuves, rivières,

canaux, etc. ; la seconde les eaux des puits, des citernes, des mares. Celui dont la propriété borde une eau courante, autre que celle qui est déclarée dépendance du domaine public par l'article 538 du Code civil, peut s'en servir à son passage pour l'irrigation de ses propriétés. Celui dont cette eau traverse l'héritage peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre, à la sortie de son fonds, à son cours ordinaire. Les propriétaires riverains peuvent attirer l'eau sur leurs fonds au moyen d'ouvrages tels que coupures, rigoles, barrages, etc., — pourvu qu'il n'en résulte point de préjudice réel pour les propriétaires des fonds inférieurs et supérieurs. Le curage et l'entretien du lit d'un cours d'eau sont, à moins de convention contraire, à la charge de celui qui en jouit ; si le cours d'eau appartient en commun à plusieurs personnes, le curage se fait à frais communs.

Tout cours d'eau séparant deux héritages est un obstacle à ce que le mur construit sur l'un de ces héritages, fût-il même sur le bord de l'eau, puisse être rendu mitoyen par la volonté du propriétaire de l'héritage opposé.

Lorsque les eaux proviennent d'une source qui jaillit sur un héritage, elles ne prennent le caractère d'eaux courantes et ne sont soumises aux règlements administratifs qu'à leur sortie de l'héritage susdit, c'est-à-dire lorsqu'elles cessent d'appartenir au propriétaire de la source.

Des règlements particuliers, qui s'appliquent aussi à l'écoulement naturel ou conventionnel des eaux, dérivent de ce principe consacré par l'article 640 du Code civil : les fonds inférieurs sont assujettis, envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

A Paris, toute construction nouvelle, dans les rues pourvues d'égouts, doit être disposée de manière à y conduire ses eaux pluviales et ménagères.

Si la disposition du terrain ne permettait pas de donner aux eaux un écoulement sur la rue ou dans l'égout, elles devraient être reçues dans des puits perdus ou puisards.

L'obligation, pour un voisin, de recevoir les eaux ménagères, quelle que soit la position de son héritage par rapport à celui d'où découlent ces eaux, constitue une servitude qui doit être acquise par titre, par prescription, ou par la destination du père de famille.

Il est interdit toutefois de faire dériver, aussi bien sur la voie publique que sur l'héritage voisin, de laisser couler des eaux dont les exhalaisons seraient insalubres — celui qui est soumis à la servitude précitée peut obliger celui à qui elle est due à entretenir une grille au trou par lequel les eaux se déchargent et à curer cet orifice ; le passage nécessaire à cet effet est dû par le propriétaire du fonds assujetti.

Les eaux pluviales doivent, comme les eaux ménagères, être dirigées sur la voie publique ou dans les égouts par des conduits spéciaux. Une ordonnance de police du 30 novembre 1831 prescrit, pour les maisons bordant la voie publique et dont les eaux pluviales des toits y tombent directement, l'établissement, sous l'égout de ces toits, de chéneaux ou de gouttières, afin de recevoir les eaux, qui doivent être conduites jusqu'au niveau du pavé de la rue, au moyen de tuyaux de descente appliqués le long des murs de face avec 16 centimètres au plus de saillie.

Considérées sous le rapport de la propriété, les eaux pluviales appartiennent au premier occupant, par exemple, au possesseur de l'héritage sur lequel elles tombent ; ce dernier peut en faire l'usage qui lui convient. Toutefois il ne peut verser ses eaux sur le fonds voisin ; il doit au contraire établir des toits de manière que ces eaux s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique. Il n'y a que les eaux pluviales tombées directement sur un sol naturellement élevé qui puissent s'écouler, naturellement aussi, sur le terrain inférieur du voisin, suivant le principe que nous avons énoncé plus haut. Cette servitude cesse lorsque les eaux ont été recueillies dans des égouts, rigoles ou conduits.

En conséquence du même principe, le propriétaire d'un fonds riverain d'une voie publique et moins élevé que cette voie, doit recevoir sur son fonds les eaux qui découlent du chemin.

d) *Irrigation.* — 1° Exposé. — On entend par irrigation l'arrosement des prés, des terres par des rigoles, des saignées, des canaux ou des conduites spéciales. C'est une question qui se lie à celle des drainages avec cette différence que le drainage étant l'ensemble des moyens employés pour enlever l'eau surabondante du sol, l'irrigation comprend au contraire les procédés usités pour utiliser l'eau en vue de l'amélioration des terres. Cette question est presque toujours traitée en même temps que le drainage dans les ouvrages spéciaux.

Nous donnons ci-après à titre d'indication divers renseignements sur la législation usuelle appliquée à ces questions d'eau et d'irrigation et qui feront comprendre toute l'importance et la nécessité qu'il y a pour celui qui se destine à l'architecture des jardins à se familiariser avec elles.

2° *Législation*. (Extrait du *Dictionnaire de la Construction* de Pierre Chabat). — Accordée par la loi du 29 avril 1845 à tout propriétaire qui veut se servir, pour l'irrigation de ses propriétés, des eaux naturelles ou artificielles dont il a le droit de disposer, la faculté d'obtenir le passage de ces eaux sur les fonds intermédiaires, à la charge d'une juste et préalable indemnité, n'est pas une expropriation autorisée par cette loi ; c'est une simple servitude d'aqueduc.

Le droit de réclamer la servitude de passage des eaux n'appartient qu'au propriétaire et l'obligation de concéder le passage n'existe qu'en faveur de l'irrigation.

De plus, cette obligation ne peut être créée que par la décision du juge, qui accorde ou refuse, selon les cas, l'autorisation. Par exemple, il y aurait un cas de refus si les inconvénients du passage pour la propriété qui doit le subir devenaient plus considérables que le bénéfice que la propriété qui sollicite ce passage pourrait en retirer. Enfin la quantité d'eau à détourner est proportionnée rigoureusement aux besoins d'irrigation du fonds à arroser.

Tous les fonds placés entre la propriété d'où les eaux doivent partir et la propriété à laquelle elles doivent aboutir peuvent être grevés de la servitude de passage des eaux. Le propriétaire d'un canal peut même céder à des tiers non riverains des prises d'eau pour l'irrigation de leurs propriétés, et les concessionnaires de ces prises d'eau peuvent réclamer le passage de ces eaux à travers les fonds intermédiaires pour l'irrigation de leurs propriétés non riveraines [1].

L'indemnité doit être proportionnelle au dommage réel du fonds traversé par les eaux. Elle doit être préalable, c'est-à-dire payée avant le commencement des travaux et sans prise de possession provisoire.

Celui auquel le passage est accordé a le droit de passer ou de faire passer sur le terrain occupé par le canal et ses francs bords pour les

1. Code Perrin, n° 2480.

besoins de la circulation et du curage des eaux. Il peut déposer les curures sur ce terrain.

En vertu de la loi de 1845, les propriétaires des fonds inférieurs sont tenus de recevoir les eaux qui découlent des terrains arrosés, sauf l'indemnité qui peut leur être due. Cette indemnité ne peut être réclamée par les propriétaires de ces fonds dans le cas où les eaux des fonds supérieurs y découlent naturellement. Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenant aux habitations ne sont pas soumis aux servitudes de passage des eaux destinées à l'irrigation et ne sont pas tenus de recevoir celles qui y ont servi. Il faut remarquer ici que le terme « attenant » ne doit pas être pris dans le sens de dépendant. Une cour, un jardin, un parc peuvent, en effet, dépendre d'une maison d'habitation, bien qu'ils en soient séparés ou même éloignés. Les voies publiques mêmes sont soumises à la servitude d'aqueduc ; mais, alors, c'est l'administration qui règle les conditions et l'exercice de cette servitude.

Les tribunaux civils sont compétents pour juger des contestations auxquelles peuvent donner lieu la fixation du parcours de la conduite d'eau, de ses dimensions et de sa forme, ainsi que les indemnités et, en général, tous les différends qui peuvent naître à l'occasion de ce droit de passage.

La servitude d'aqueduc s'éteint de la même façon que toutes les servitudes analogues. Elle disparaît si les eaux tarissent, si le canal vient à être abandonné, s'il tombe en désuétude.

La loi du 11 juillet 1847 complète la loi de 1875 par son article premier aux termes duquel tout propriétaire qui veut se servir, pour l'irrigation de ses propriétés, des eaux naturelles ou artificielles dont il a le droit de disposer, peut obtenir la faculté d'appuyer sur la propriété du riverain opposé les ouvrages d'art nécessaires à sa prise d'eau.

Ce droit d'appui, à l'appréciation du juge qui peut l'accorder ou le refuser, ne peut être donné qu'à la charge d'une juste et préalable indemnité. Les bâtiments, cours et jardins, attenant à une habitation, sont exceptés de la servitude d'appui, mais les parcs et enclos y sont soumis, bien qu'ils échappent à la servitude d'aqueduc. Les contestations qui naissent à l'occasion de ce droit d'appui sont de la compétence des tribunaux, comme celles relatives à la servitude de passage des eaux.

§ V. — RÉSUMÉ D'UN PROJET

En résumé, un dossier de projet à présenter à l'acceptation doit, pour être complet, contenir les pièces ci-après :

1° Un plan général portant l'état de lieux et le projet servant de base au devis ;

2° Un plan général lavé du projet (c'est l'image en plan de ce qu'on a l'intention de faire) ;

3° Les profils, coupes et élévations nécessaires pour soutenir le projet et justifier les déblais, remblais et travaux divers prévus au devis ;

4° Le devis estimatif de la dépense ;

5° Le dossier de plantation (plan et état) ; quelquefois l'état de plantation est repéré sur le plan n° 1 ;

6° Le projet d'assainissement et de drainage s'il y a lieu.

On y ajoute facultativement des vues perspectives d'ensemble ou de détails.

§ VI. — EXÉCUTION

Exposé. — Le projet et les dépenses y afférentes une fois approuvés et acceptés par le propriétaire, il ne reste plus à l'architecte qu'à en assurer l'exécution.

Il doit, avant toute chose, dresser pour son entrepreneur, si les travaux sont à l'entreprise, et pour son surveillant, si les travaux sont en régie ou si l'importance des travaux à l'entreprise nécessite la présence sur le chantier de cet agent, un plan d'exécution.

Ce plan, établi généralement sur toile, doit contenir toutes les indications nécessaires, les profils, les cotes des déblais et des remblais, le tracé bien arrêté permettant de distribuer, sans confusion et sans perte de temps ni de main-d'œuvre, les travaux à exécuter, les nivellements assurant les pentes des chemins. Il doit, en un mot, comporter tous les renseignements nécessaires ou intéressants, de même que comprendre tous les objets naturels et de main-d'œuvre qui existent, soit qu'ils doivent être conservés en place sans aucun changement, soit qu'ils aient à subir un déplacement ou des modifications plus ou moins importantes.

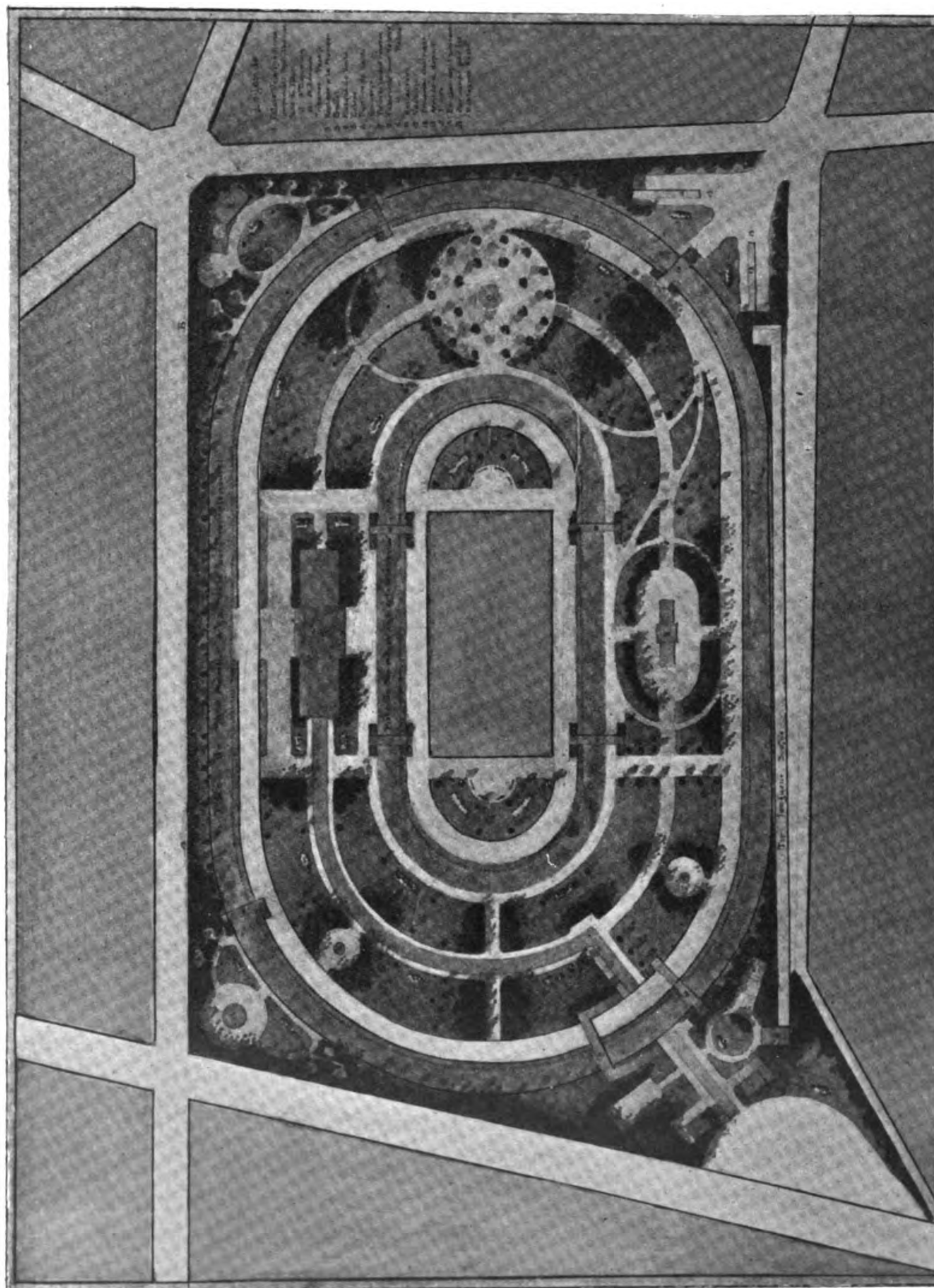


Fig. 407. — Un parc sportif.

a) Terrassements. — L'architecte ne saurait veiller avec une attention trop soutenue à la direction et à la conduite des travaux de terrassements. Ces travaux sont la base fondamentale de la création du jardin puisqu'ils sont appelés à en corriger les vallonnements naturels ou à créer les vallonnements artificiels. De plus, lorsqu'on arrive au règlement définitif, le sentiment de l'auteur du projet devient absolument nécessaire afin de donner la dernière perfection au mouvement du sol; sa présence est indispensable au cours de leur exécution pour arrêter ou modifier certains points de détails qui échappent au plan général et aux profils : telles sont certaines dépressions dans les pentes rentrantes des massifs, des bombements accompagnant ou faisant valoir un groupe d'arbres, la correction de certains raccords de vallonnements pour les brusquer ou les allonger suivant le cas.

Il est aussi indispensable de surveiller avec soin le mélange des terres et surtout de veiller à conserver soigneusement la couche superficielle du sol qui, généralement, est la seule fertile ; on doit faire disposer les terrassements de manière à ce que cette couche superficielle se retrouve toujours à la surface du nouveau sol, en évitant de l'enfouir sous des remblais ou de l'enlever dans les déblais en laissant à découvert un terrain infertile. C'est pourquoi, lorsque les déblais ou les remblais sont importants, il est nécessaire de procéder au retroussement de la couche de terre arable que l'on étendra ensuite sur le nouveau sol. Il convient de réserver la meilleure terre et la plus friable pour les corbeilles.

Dans un remaniement complet ou dans un travail neuf, on doit assurer aux remblais en terre végétale plus d'épaisseur à l'emplacement des massifs qu'à celui des pelouses. Cette épaisseur varie suivant la nature du sous-sol; elle est en moyenne de 0,30 pour les pelouses et de 0,60 à 0,70 pour les massifs; mais peut être inférieure à ces chiffres si le sous-sol est bon.

L'architecte paysagiste doit veiller aussi à l'amélioration par des engrais des couches de terres végétales.

La bonne terre qui se trouve à l'emplacement des allées est enlevée pour être employée utilement dans les massifs ou sur les pelouses et le vide ainsi laissé est remblayé avec des cailloux de toute nature, provenant de démolitions, du ratissage des pelouses, etc.

Il est préférable de s'arranger pour que les terrassements soient ter-

minés avant la mauvaise saison; on exécute immédiatement après les plantations et on laisse passer l'hiver sur le tout. Au commencement du printemps, on fait les semis, ce qui exige quelquefois un labour supplémentaire qui est avantageux pour le sol.

b) Applications des profils sur le terrain. — L'application des profils sur le terrain se fait mathématiquement pour les points principaux et de passage de profils qui ne doivent ou ne peuvent changer. Les points

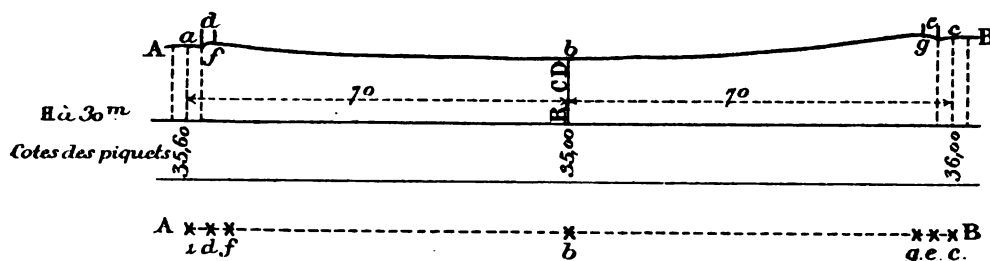


Fig. 408.

intermédiaires de détails de vallonnement et de bombement se placent à la demande et suivant les besoins à l'aide des nivelettes.

L'application mathématique consiste donc à tracer la ligne de profil sur le terrain et à en repérer les points qui ne doivent pas changer d'après l'étude de nivellement qui a été arrêtée.

Soit le profil AB à reporter sur le terrain (fig. 408) : On y détermine avec les instruments d'usage les emplacements de points *abc* qui donnent la ligne de profil AB. On enfonce le piquet *a* jusqu'à la cote 35,60, le piquet *b* à la cote 35,00 et le piquet *c* à la cote 36; et le profil AB est ainsi mathématiquement déterminé sur le terrain.

Pour en tracer la courbe en détail avec les nivelettes, on délimite d'abord les bordures d'allées *d* et *e* par des piquets de traçage. On place ensuite à 0,80 de ces deux piquets deux autres piquets indiquant le sommet de la bordure des allées, soit *f* et *g* et on les repère à $0^{m},18$ (si on veut une bordure de 0,18 de haut) plus haut que les points *a* et *c*.

On place ensuite la nivelette à voyant au point *g*, et, en se mettant avec une de deux autres nivelettes au point *b*, on fait placer, avec la troisième, des piquets intermédiaires en quantité suffisante à des hauteurs à déterminer par appréciation et de façon à tracer une ligne entre ce point et le point *g* correspondante à celle du profil AB. On répète la

même opération entre le point *b* et le point *f*. Et il ne reste plus qu'à remblayer à la hauteur des piquets posés et à niveler en guise de vérification. Le profil se corrige ensuite d'après ce nivellement.

Pour cette deuxième opération on peut employer le procédé ci-après, dont nous avons fait l'application sur les chantiers de l'Exposition de 1900 où il a donné d'excellents résultats et qui a été baptisé du nom de « profil au cordeau ».

On ne trouve pas toujours des chefs ouvriers habiles à manier les nivelettes pour l'appréciation des nivellements concaves et si on veut

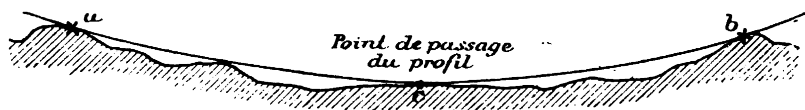


Fig. 409.

éviter les fausses manœuvres, le procédé des cordeaux a l'avantage d'être facilement employé et à la portée de tous les praticiens.

Le premier point consiste à se procurer un cordeau assez long et assez lourd pour pouvoir bien se tendre par son propre poids. Un cordeau de la grosseur de petit doigt est généralement suffisant.

Le profil étant déterminé mathématiquement ainsi que les points de sommet de bordures à ses extrémités, on creuse sur la ligne du profil une tranchée peu large, mais suffisamment profonde pour dégager la couche du profil. On fixe ensuite à une des extrémités du profil et à la hauteur de la bordure un bout de cordeau (soit *a* fig. 409) qu'on développe jusqu'à l'autre extrémité *b*. On tend de *b* le cordeau de façon qu'en plongeant il vienne affleurer le pont *c* du fond de profil. On le fixe dans cette position et il ne reste plus qu'à placer en nombre suffisant le piquet de hauteur intermédiaire entre les points *a*,*c* et *b*, en les enfonçant au niveau du cordeau. On remblaye à la hauteur des piquets ainsi posés et le profil est indiqué sans qu'il soit le plus souvent nécessaire de le retoucher.

Lorsqu'un profil est très long, il peut se faire par fractions.

c) Traçage. — 1° *Allées*. — L'architecte doit veiller au piquetage des allées pour en corriger avec soin les défauts.

Différentes méthodes sont employées pour le piquetage ou tracé des allées et de la bonne exécution de cette opération dépend en grande partie le résultat final.

Nous donnons ci-après la méthode que nous employons constamment et qui nous a toujours donné les meilleurs résultats.

Il faut tout d'abord se munir de deux genres de piquets : les piquets de repères, ou piquets longs et assez forts, et les piquets de tracé, plus petits et plus faibles.

Les piquets de repères ont 1 mètre à 1m,20 de longueur et de 0m,05 à 0m,06 de diamètre; ils sont aiguisés à l'une de leurs extrémités. Si l'on peut, une fois mis en place, les barioler de rouge et de blanc, c'est une précaution très recommandable.

Les piquets de tracé ou petits piquets auront 0m,40 à 0m,50 de long et de 0m,02 à 0m,05 d'épaisseur. Ils doivent être aussi droits que possible, aiguisés à l'une de leurs extrémités et seront, une fois en place, peints en rouge.

Les piquets de repère — destinés ainsi que leur nom l'indique, à repérer d'après le plan d'ensemble le tracé général — sont placés aux endroits nécessaires, mais assez éloignés les uns des autres, à l'aide d'instruments et suivant les procédés usités en pareil cas.

Les piquets de tracé sont placés intermédiairement et aussi rapprochés que l'exige le plus ou moins d'ampleur de la courbe à déterminer ; ils remplacent les piquets de repère, lorsque le tracé est définitivement arrêté, et se placent plus serrés aux endroits de raccordements d'allées ou autres où les indications d'exécution ont besoin d'être très détaillées.

Supposons que nous ayons à tracer l'allée *ab* et le raccordement de la petite allée *cd* (fig. 410).

On a tracé sur le terrain une ligne de base d'opération d'après celle établie au préalable sur le plan : soit la ligne *xy*.

On a choisi sur le plan et toujours du côté convexe de l'allée (le tracé sur le terrain étant toujours plus facile et plus visible sur le côté concave), à des distances sensiblement égales, les points *mnop* comme repères de l'allée *ab* qu'on rattache à la ligne *xy* par les perpendiculaires *mm' oo' pp'* et les points *r* et *s* de l'allée *cd* qu'on rattache par le même procédé. Ces lignes sont portées sur le terrain et les piquets de repère sont placés aux points *m n o p r s*. Cette opération faite, il ne reste plus qu'à tracer définitivement la courbe en plaçant des piquets de tracé dans l'intervalle des piquets précédents, à des distances égales en partant de *m'* et assez rapprochés pour bien dessiner la courbe. On prend

ordinairement comme distance eutre ces piquets 4 mètres, pour les courbes allongées, et 2 mètres, pour les courbes brusques. On ne tient compte des grands piquets que comme repères, car une fois le tracé arrêté, nous conseillons de les faire enlever en prenant toutefois la précaution d'en main-

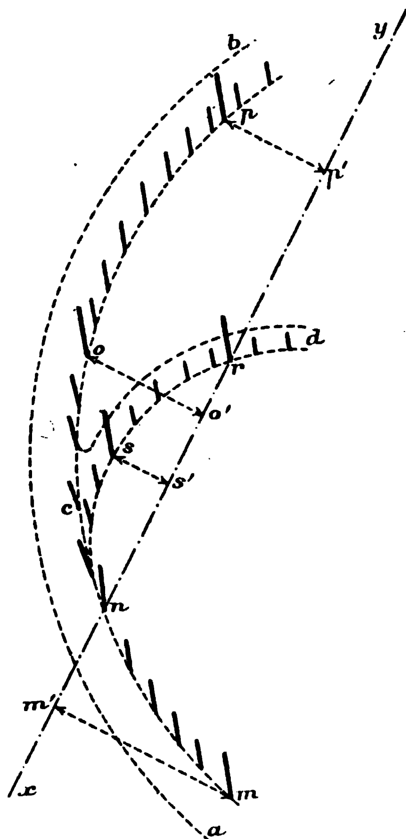


Fig. 410.

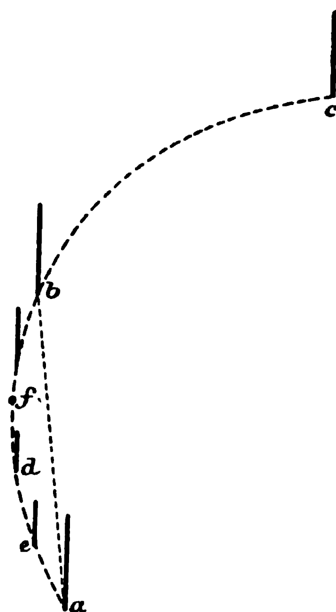


Fig. 411.

tenir de loin en loin, pour le cas où un deuxième tracé ou une modification serait nécessaire.

Pour placer les petits piquets, on procède de la façon suivante (fig. 411). Soit *a b c* les points de repères. En partant du point *a*, l'opérateur se met un peu en arrière de ce point sur le prolongement de *ba*; l'aide part du point *a*, dans la direction de *b* en faisant un certain nombre de pas, toujours le même, et se place à l'extérieur de la courbe à tracer. L'opérateur apprécie à l'œil la flèche qu'il doit conserver entre le piquet et la ligne de base auxiliaire *a d* et fait placer le piquet *e*. Il fait ensuite placer le piquet *d* avec une flèche égale à la première, en prenant *ef* comme ligne de base

auxiliaire, puis le piquet *f* dans les mêmes conditions, et ainsi de suite. Tous les points auront ainsi la même flèche par rapport aux lignes de bases auxiliaires si la courbe est régulière (fig. 412). Si la courbe est irrégulière les flèches devront être appropriées à cette courbe. La courbe

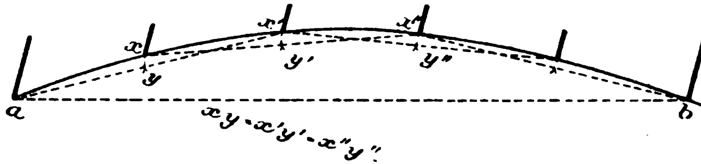
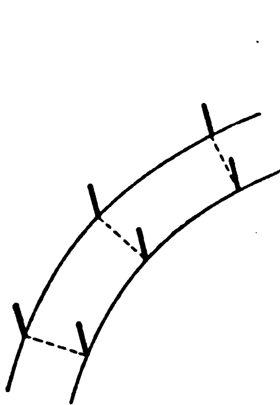


Fig. 412.

tracée devra toujours se raccorder avec les points de repères préalablement déterminés.

On *double* ensuite les allées en plaçant d'autres piquets en face des


Fig. 413.

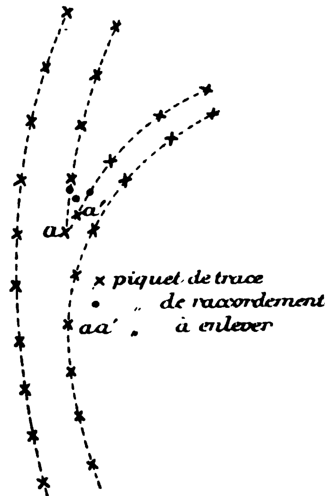


Fig. 414.

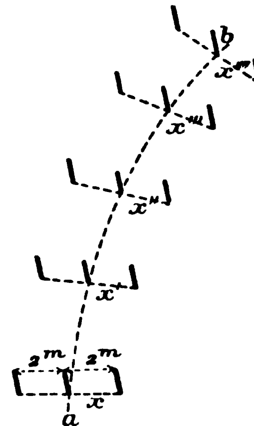


Fig. 415.

précédents, normalement à la courbe et à la distance donnée par la largeur prévue pour cette allée (fig. 413).

Lorsqu'une allée se raccorde sur une autre (fig. 414) on trace la courbe *ab* de la grande allée et la courbe *cd* de la deuxième allée sans s'inquiéter du raccord. On fait ce raccord après avoir doublé ces deux allées et on enlève alors les piquets intermédiaires inutiles (voir fig. 414).

Une autre méthode employée consiste à tracer, par les mêmes procédés que ceux indiqués plus haut, les axes des allées et, pour délimiter ces dernières, à doubler de chaque côté de l'axe pris comme point central

(exemple fig. 415) : soit l'axe *ab* tracé par les piquets $x\ x'\ x''\ x'''\ x''''$ d'une allée de 4 mètres, on prend deux mètres de chaque côté de ces piquets perpendiculairement à cet axe, ce qui constitue l'opération appelée « le doublement » et l'allée est délimitée.

A notre avis ce procédé a l'inconvénient de nécessiter trois lignes de piquets au lieu de deux et le doublement de l'allée se fait alors avec plus de difficultés et moins normalement.

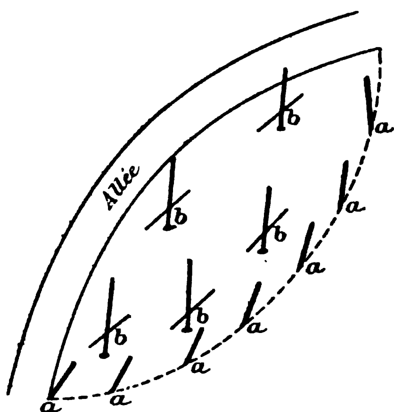


Fig. 416.

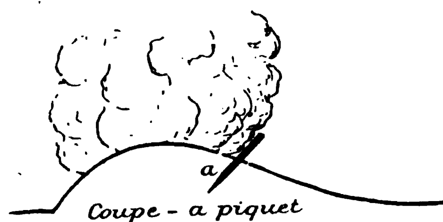
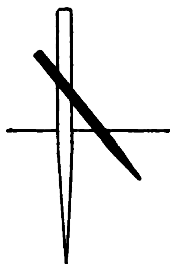


Fig. 417.

2° *Massifs*. — Lorsque les allées ont été tracées — ce qui est la première opération à faire, celle qui constitue le commencement de toute application de plan sur le terrain — et lorsque les piquets ont été peints en rouge, on trace les massifs en les repérant d'après le plan avec des piquets inclinés du côté extérieur des massifs et peints en vert (fig. 416 et 417).


Fig. 418.

Les grands arbres sont ensuite indiqués, à l'intérieur des massifs, à l'aide de piquets semblables comme taille aux piquets de points de repères ; ils sont plantés droits et doublés par un petit piquet ordinaire qui les croise (fig. 418). L'ensemble est peint en blanc. Les isolés sont indiqués par des piquets blancs.

3° *Rivières, lacs, pièces d'eau*. — On trace ensuite les rivières, lacs, pièces d'eau et les contours en sont indiqués par des piquets bleus placés d'après les indications du plan.

4° *Lignes de vues*. — Les lignes de vues sont jalonnées, soit seulement avec un jalon à chaque extrémité, soit sur toute leur longueur, à l'aide de jalonnettes faites avec des baguettes de noisetier ou autre essence,

appointées à l'une de leurs extrémités et garnies d'un voyant en papier à l'autre.

5° *Profils.* — La ligne d'un profil est indiquée sur le terrain par des doubles piquets, l'un — dit d'alignement — qui est peint en rouge et dépasse le niveau du sol et l'autre — dit de hauteur — le doublant et qui est enfoncé jusqu'à ce que la partie supérieure soit exactement à la cote indiquée par le projet (fig. 419). Il dépasse le sol si le point est en remblai et il est enterré si le point est en déblai. Une bonne précaution à prendre est de le peindre en rouge dans le premier cas et en jaune dans le second.

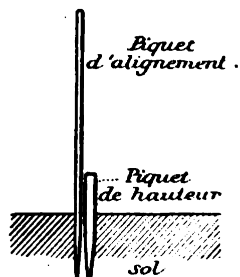


Fig. 419.

Si l'épaisseur du remblai ou du déblai à exécuter dépasse la hauteur normale du piquet employé, il suffit d'enfoncer ce piquet à une profondeur convenable, d'en repérer le sommet et d'inscrire, sur un des côtés aplani au préalable à cet effet, l'une des mentions « à remblayer de x centimètre » ou « à déblayer de x centimètres » suivant le cas.

6° *Résumé.* — En résumé, afin de mettre de l'ordre et de la méthode dans le tracé général et pour éviter toute confusion, nous conseillons le tableau d'exécution ci-après :

NUMÉROS D'ORDRE	NATURE DU TRACÉ	FORMES DES PIQUETS EMPLOYÉS	COULEURS
1	Constructions diverses.	Grands piquets.	Rouge.
2	Allées et tout ce qui est promenade.	2 sortes de piquets, grands pour repères; petits pour tracé.	Rouge.
3	Points de vue.	Jalonnettes.	Voyants en papier.
4	Massifs.	Piquets moyens de tracé inclinés.	Vert.
5	Arbres tiges dans les massifs.	Piquets plantés droits avec petits piquets croisés.	Blanc.
6	Arbres isolés et groupes d'isolés.	Grands piquets plantés droits	Blanc.
7	Eaux.	{ Piquets de tracé. { Piquets de repère.	Bleu.
8	Profils.	Piquets d'alignement doublés d'un piquet de hauteur.	Le piquet d'alignement rouge; le piquet de hauteur rouge pour les remblais, jaune pour les déblais.

d) Plantation. — L'architecte paysagiste doit distribuer ses groupes de plantations et, dans l'intérêt du résultat final, corriger au besoin ses prévisions suivant les offres de végétaux qui peuvent lui être faites et selon les facilités plus ou moins grandes qu'il aura pour les acquisitions.

En ce qui concerne les massifs, il veille à leur exécution et surtout à la plantation des végétaux en décrochements sur les pelouses dont il doit déterminer les essences et les places.

Il est nécessaire au cours de ce travail d'avoir bien soin de ménager les lignes de vues et d'éviter leur encombrement par des plantations trop avancées. C'est pourquoi il est prudent d'indiquer d'une façon très apparente — comme nous l'avons conseillé plus haut — le tracé des massifs et l'emplacement des arbres isolés ou groupés qui doivent meubler les pelouses, afin de s'assurer que tout est bien à sa place, que les points de vue sont bien dégagés, que tous les points que l'on veut rendre apparents sont mis en évidence, de même que ceux que l'on désire cacher soient bien dissimulés.

La plantation des contours d'un massif, celle des arbres de deuxième grandeur, celle des arbustes jetés en vedette sur les pelouses et en décrochements de massifs n'ont pas besoin d'être fixées géométriquement, ni de rester exactement conformes aux indications du plan : quelques irrégularités sont souvent nécessaires en exécution et c'est alors que le sentiment de l'artiste doublé du connaisseur et du coloriste doit surtout se manifester, tout en tenant compte des données du plan.

Il est bon, lorsque cela est possible — et l'on a ainsi plus de chances de succès — de choisir ses sujets pour les plantations dans une pépinière dont le terrain est à peu près semblable à celui dans lequel ils doivent être employés.

Nous n'indiquerons pas les différentes méthodes en usage pour ces plantations, les soins à donner aux végétaux, etc. Ce sont là des connaissances qui font partie des notions primaires que le paysagiste doit connaître et qu'il doit posséder pour être susceptible d'exercer son art en érudit et d'obtenir de bons résultats.

Il en est de même des plantations au chariot si brillamment mises en lumière par la Ville de Paris avec son outillage spécial.

Comme nous l'avons dit plus haut, cette question, de même que celle

des plantations en bacs ou par d'autres méthodes analogues, a été traitée dans des ouvrages spéciaux qu'un paysagiste ne peut ignorer.

e) Règlement définitif. — Dans toute création soignée on doit toujours procéder à un dernier règlement minutieux des vallonnements et ce règlement doit se faire en même temps que les travaux de préparation en vue des semis — hersage, cylindrage, passage au râteau, etc.

Par le passage au râteau, les moindres manques de touche sont visibles et l'architecte paysagiste ne doit pas hésiter à les faire disparaître avant d'autoriser les semis.

Lorsqu'on confectionne les bordures et les filets de gazon, on doit également passer en revue le règlement des allées, salles vertes, etc., aplanir les bosses qui ont pu se produire, en corriger le bombement et les raccordements.

Toute l'attention du paysagiste doit se porter sur ces derniers règlements qui sont, en somme, la dernière main mise à l'œuvre créée et comme la signature de l'artiste.

f) Semis. — Lorsque les plantations sont achevées et les travaux divers (eaux, rocaillages, drainage, etc.) susceptibles d'encombrer les pelouses et les massifs terminés, on veille aux semis.

On attend quelquefois jusqu'après cette opération pour faire les plantations en décrochements, mais il est toujours préférable d'avoir achevé les plantations de bordures des massifs avant les semis de gazon, car des dégâts sont inévitables quand on a à découper, dans les gazons levés, l'emplacement des arbres et arbustes isolés formant décrochements au périmètre des massifs, quel que soit le soin apporté à ce travail.

Pour obtenir un bon résultat dans les semis, nous conseillons d'essayer toujours sur place la graine à employer.

g) Découpage, sablage. — Une fois tous les travaux d'installation terminés et le gazon levé, on fait procéder au découpage des bordures d'allées ; c'est une opération très délicate qui nécessite non seulement la direction et la surveillance du paysagiste, mais demande encore une certaine habileté de main de la part de celui à qui elle est confiée.

Ce n'est qu'après le premier découpage qu'on procède au sablage des allées.

h) Fleurs. — Les fleurs sont ensuite mises en place par les soins du paysagiste ou sur ses indications. Il est essentiel que, pour la première garniture au moins, cette plantation soit faite sous sa direction exclusive, de façon à permettre au paysagiste et à son client de juger, sans ingérence étrangère trop souvent nuisible en pareil cas, l'œuvre exécutée.

i) Conclusion. — Le parc ou le jardin est alors prêt à recevoir les visiteurs et le site le plus modeste a pu se trouver transformer et pourra devenir une véritable œuvre d'art si celui qui a procédé et présidé à sa création a du talent et s'il a su y développer dans la composition deux qualités indispensables : le sentiment du tact et celui de la mesure.

CHAPITRE VI

LES COMPLÉMENTS DU PARC

§ I. — TERRASSES

Quoique faisant partie du style symétrique, la terrasse peut être employée dans le style paysager, lorsqu'à l'endroit choisi pour l'habitation, il existe une assez forte déclivité du sol. Elle peut également trouver place

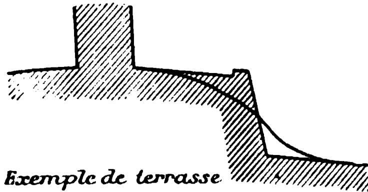


Fig. 420.

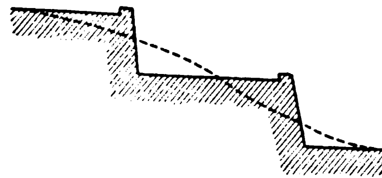


Fig. 421.

à l'extrémité d'un point de vue ou à un endroit dominant la campagne environnante.

Comme proportions, une terrasse doit, dans le premier cas, avoir une élévation proportionnelle à l'habitation et à la grandeur du jardin ; dans le second cas, c'est l'étendue du jardin, du point de vue et de l'emplacement où elle se trouve qui en détermine les dimensions.

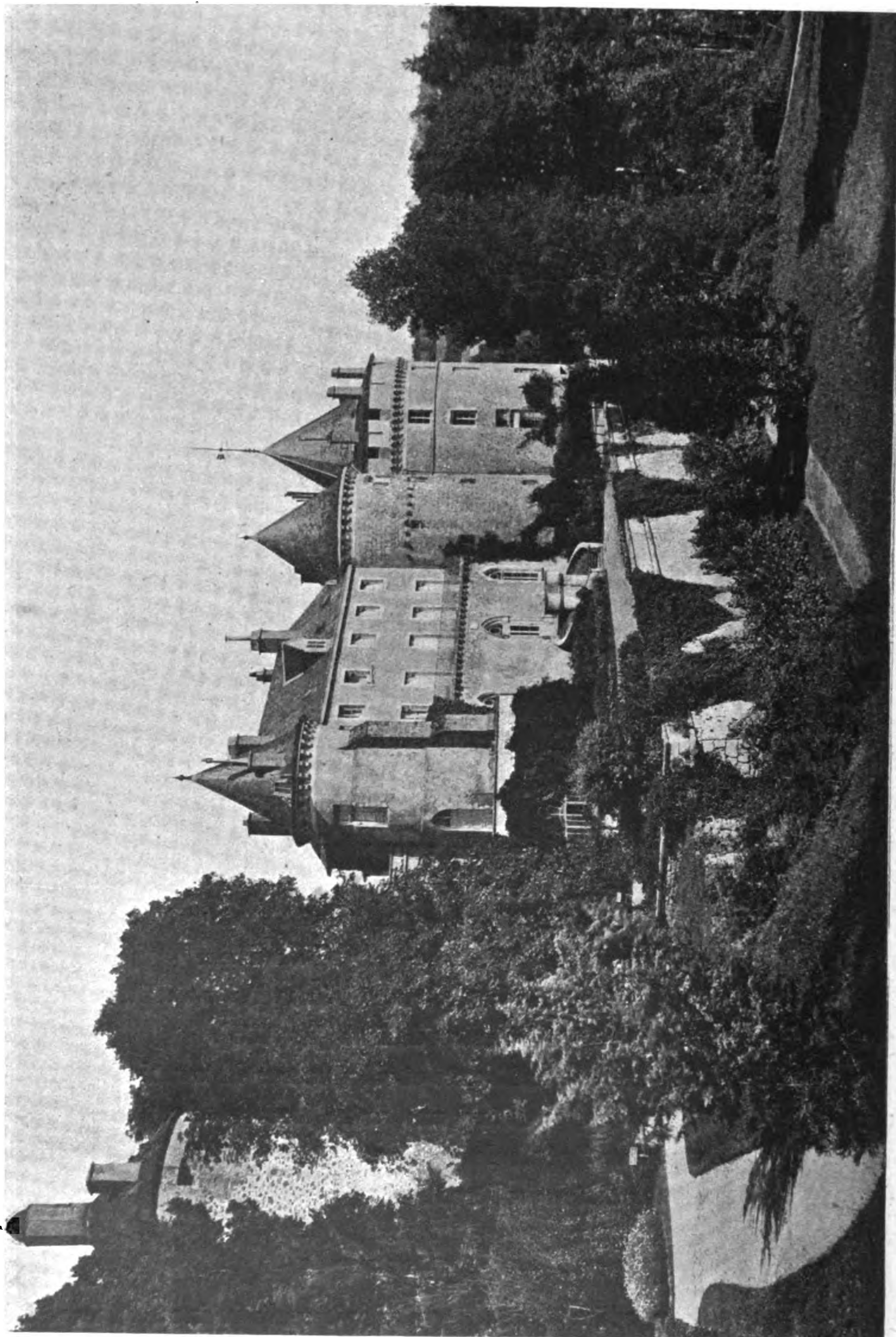
Les terrasses qui ont peu de largeur sont réservées exclusivement à la promenade et peuvent être sablées ou dallées (fig. 405).

Si la déclivité du sol est suffisante et si l'ampleur du terrain le permet, une terrasse peut être superposée à une autre terrasse (fig. 406).

Les terrasses donnent généralement accès à une orangerie, à un jardin d'hiver, à une serre ou à une volière.

§ II. — JARDINS DE FLEURS

On entend par jardin de fleurs un endroit exclusivement réservé à la culture des fleurs à couper, plantes vivaces et autres, permettant, en toute saison, la confection de bouquets.



Cl Neurdein.

Fig. 422. — Une terrasse devant un château.

Lorsqu'il existe une terrasse dans la propriété, la position normale du

jardin de fleurs est d'y être attenant et de se composer en raccord avec elle.

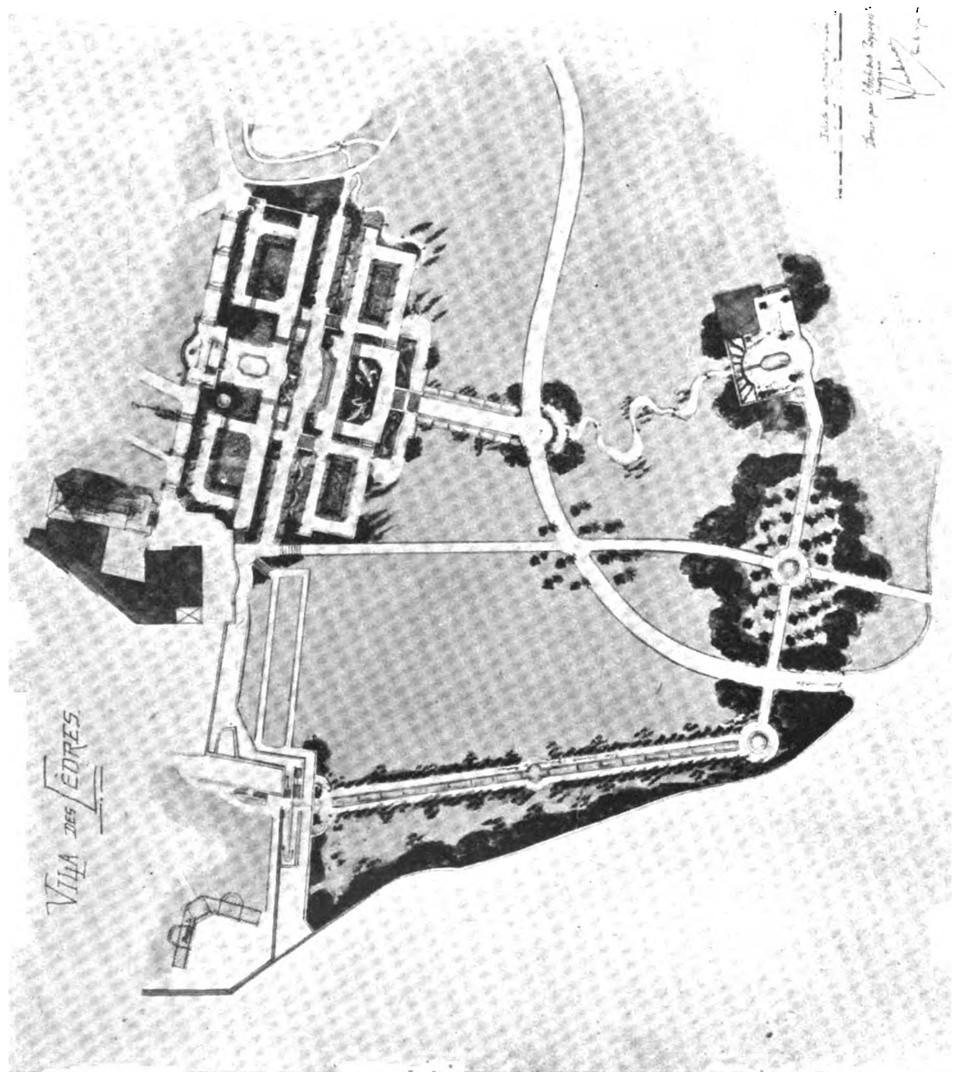


Fig. 423. — Jardins en terrasses.

Sans terrasse, sa place est à l'endroit le plus propice et le mieux exposé; autant que possible en terrain plat et à proximité de l'habitation.

Le jardin de fleurs se traite généralement en style régulier, soit

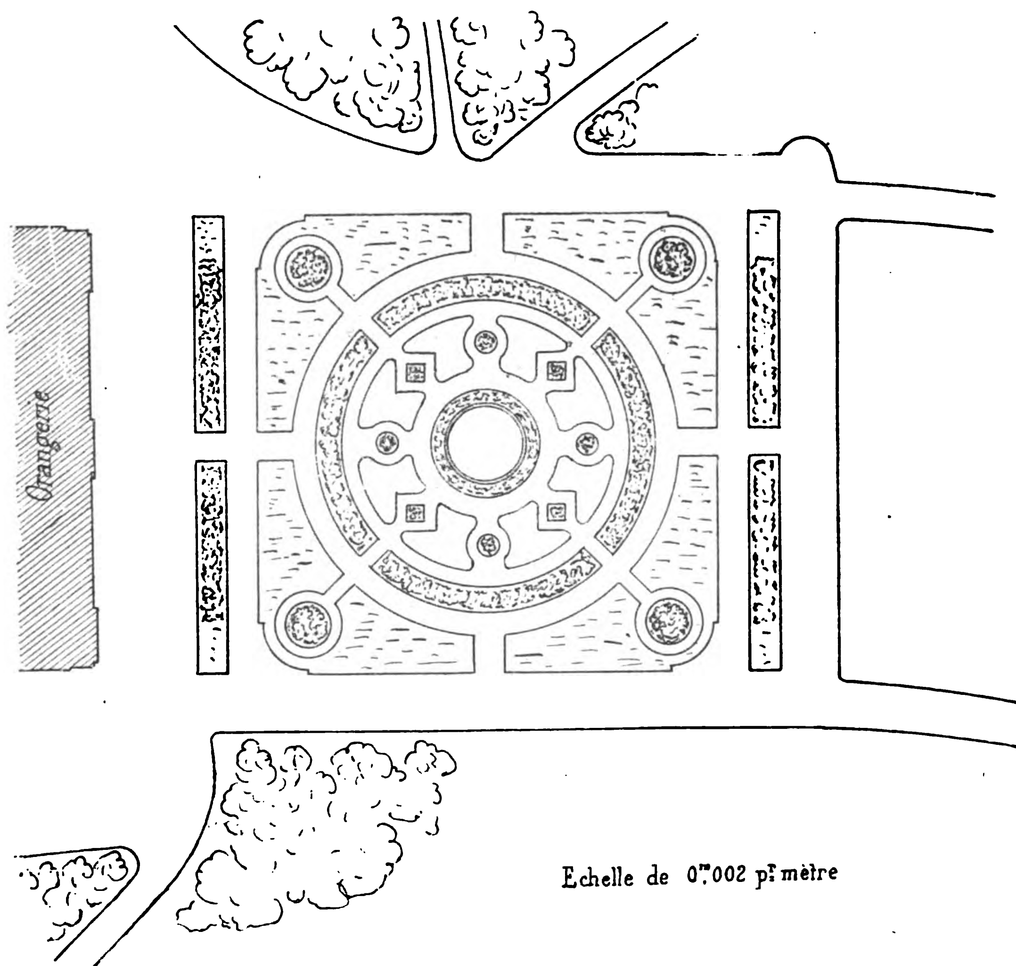


Fig. 424. — Un jardin de fleurs.

à plates-bandes pleines, soit à boulingrins avec vases, statues, pergolas, etc., suivant son importance et sa situation.

§ III. — LE ROSARIUM

Le rosarium ou roseraie est, ainsi que son nom l'indique, un emplacement exclusivement réservé aux roses. Le rosarium se traite et se place comme le jardin de fleurs ; l'un peut même compléter l'autre.

§ IV. — JARDINS ALPINS

Le jardin alpin est celui qui est exclusivement consacré à la culture des végétaux de montagnes et de plantes de rocailles, appelées plantes alpines. Ce genre est aujourd'hui à la mode et le jardin alpin est presque

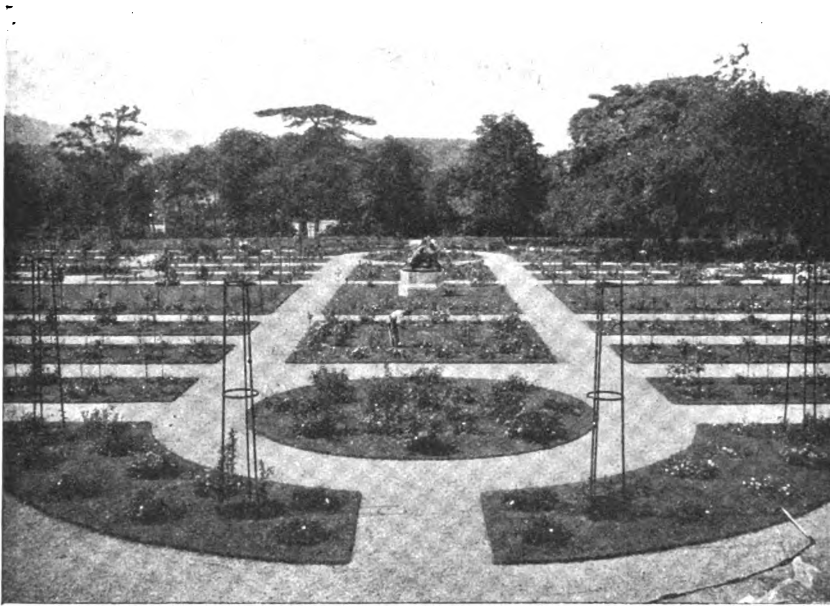


Fig. 425. — Un rosarium. (Bon comme dessin; trop plat d'exécution.)

devenu obligatoire dans un parc. Sa place est tout indiquée à l'endroit le plus abrupt.

Si le point choisi pour son installation n'était pas suffisamment sauvage, on le compléterait par l'adjonction de roches creuses, de vallonnements et d'allées destinés à caractériser le site.

Il faut, en tout cas, procéder sur ce point à un amendement du sol approprié aux végétaux qui doivent y être plantés.

Les enrochements doivent être constitués de manière que la terre puisse s'infiltrer entre les blocs de pierre en quantité suffisante pour la croissance des plantes.

Les crevasses horizontales sont généralement défectueuses; cependant il est bon d'en laisser quelques-unes pour certaines variétés de plantes, en les disposant de façon que l'eau du ciel puisse y pénétrer normale-

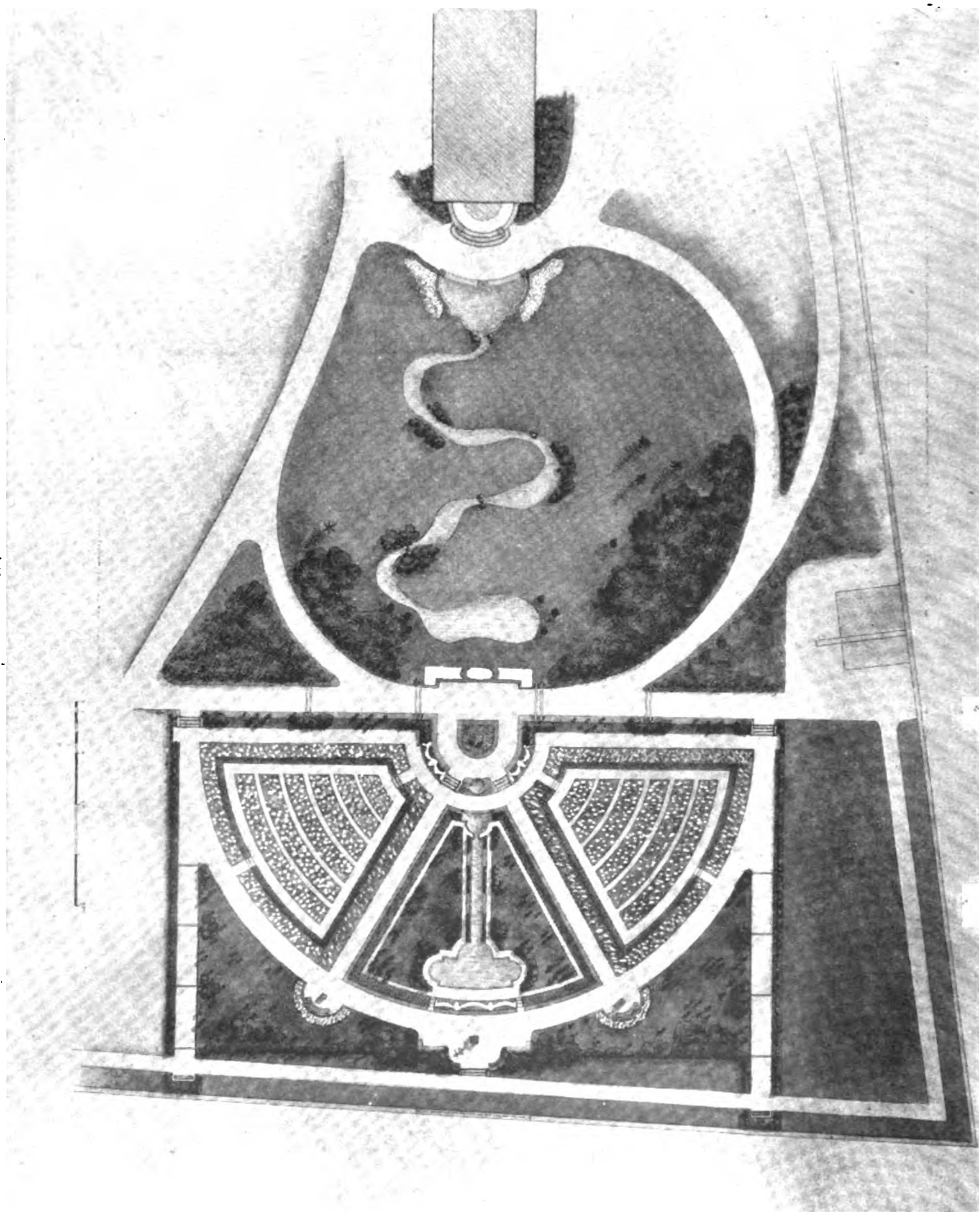


Fig. 426. — Une roseraie pour un petit parc.

ment et en ménageant à l'extrémité de ces crevasses un sol abondant où les racines pourront plonger.

Les fissures verticales qui doivent recevoir des espèces à végétation vigoureuse doivent contenir de la terre en quantité suffisante, s'ouvrir en entonnoir et renfermer à l'intérieur des pierres en forme de coin, la pointe tournée en haut.

L'orientation est une chose capitale. Si le rocher est constitué en plate-bande qui suit la bordure d'une allée, les positions nord-sud ou sud-ouest sont les meilleures. Dans le cas d'un ensemble de rochers formant jardin, on doit y trouver toutes les orientations possibles afin d'offrir des situations propices aux plantes les plus variées et de permettre de choisir la place qui convient le mieux à chaque espèce.

Il est nécessaire, pour la construction des rochers alpins, d'employer la pierre non gélive ; une pierre qui se déliterait sous l'action du froid serait nuisible à la végétation.

La composition chimique des rochers exerçant une influence sur la croissance de certaines espèces, on devra choisir diverses sortes de roches appropriées aux végétaux qui y seront plantés.

Le sol fertile des crevasses et la terre calant les rochers doivent être fortement drainés ; il est indispensable pour cela que le sous-sol des rochers soit composé d'une substance poreuse : pierres cassées, gravois, scories.

Un vieux mur dont la silhouette régulière aura été brisée en ruines peut participer à l'effet décoratif d'un jardin alpin.

On doit étudier le côté botanique d'un jardin de ce genre avant de se hasarder à le créer. On trouvera dans les ouvrages spéciaux des renseignements à ce point de vue particulier et les compléments de détails sur son mode de construction qui échappent aux indications générales dans lesquelles nous tenons à nous renfermer.

§ V. — VERGERS — JARDINS FRUITIERS

Nous n'avons pas à considérer ici les jardins destinés aux arbres à fruits sous le rapport de leur plantation et de leur culture, mais seulement à nous en occuper au point de vue de leur situation, de leur tracé et de leur sol.

Le verger ou jardin fruitier est placé, dans les domaines et les grands parcs, soit à la suite du potager, soit dans un espace ouvert et bien éclairé en bordure d'une allée. Il peut être délimité par des allées ou établi sur une pelouse agrémentée ou non de plantations masquant les tiges des arbres. Il peut également orner une pelouse d'un jardin d'étendue moindre.

Son emplacement doit avant tout être favorable à la croissance et à la fructification des arbres. Pour le déterminer, l'examen des plantations analogues existant dans le pays sera le meilleur guide.

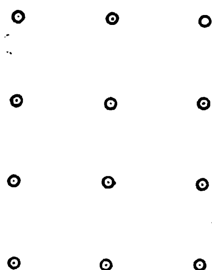


Fig. 427.

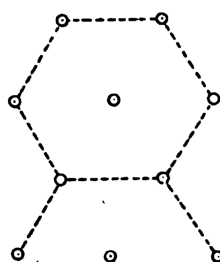


Fig. 423.

On doit choisir une terre riche et profonde, la terre de pré est la plus appréciée pour cet usage.

La plantation d'un verger se fait ou en carré (fig. 427) ou en quinconces (fig. 428) ; ce dernier mode ne laisse aucun espace perdu.

Les arbres doivent être très espacés, la bonne distance minimum à réserver entre eux est de 10 mètres.

Le verger ne comporte que des arbres fruitiers dits de plein vent, les autres arbres fruitiers doivent être placés soit dans le potager, en bordure des allées et le long des murs, soit dans un jardin fruitier spécial.

Ce dernier jardin devrait être plus répandu qu'il ne l'est en raison du grand avantage qu'il y aurait à séparer la culture des arbres à fruits de celle des légumes; mais le prix du terrain, les emplacements disponibles, l'exiguïté des propriétés sont les principales causes pour lesquelles on restera longtemps encore fidèle à la méthode du mélange (potager et fruits).

Comme son nom l'indique, le jardin fruitier est exclusivement réservé à la culture de l'arbre fruitier sous toutes ses formes. Son tracé correspond à celui d'un potager, avec cette différence que ses cases et plates-bandes ne sont garnies que d'arbres fruitiers. Dans certains cas,

on augmente la surface destinée aux espaliers en créant, aux endroits propices et suivant un plan établi dans ce but, des murs de refend.

Le verger peut être utilisé dans la décoration générale d'un parc ; le jardin fruitier caractérisé par ses murs, ses espaliers et contre-espaliers demande un emplacement spécial.

§ VI. — JARDINS D'UTILITÉ. LE POTAGER

Le rôle de l'architecte paysagiste est peu important en ce qui concerne le potager. Il se borne presque exclusivement à savoir lui réserver, dans un ensemble, l'endroit propice. L'installation de ce jardin, qui doit avant tout satisfaire aux nécessités de travail et de production qui le régissent, ne demande pas de grands efforts d'imagination.

Autant que possible, la place choisie sera un terrain sensiblement de niveau ou facile à niveler. Cette considération a son importance, car les travaux de jardinage faits chaque jour dans le potager sont assez durs et deviennent moins pénibles sur terrain plat que sur terrain en pente. De plus, un terrain horizontal garde mieux les eaux d'arrosage et les terres n'y sont pas entraînées par les pluies.

Il faut au terrain une bonne exposition, pas d'ombrage et un sol de bonne qualité.

La composition du potager comporte des allées et des plates-bandes.

Les allées se divisent en allées principales, allées secondaires et allées de travail.

Les allées principales sont celles qui forment une division générale suffisante pour la promenade et pour permettre, dans certains cas et suivant l'importance du jardin, d'assurer un service de transport par voitures pour les engrais et les divers produits.

Les allées secondaires sont constituées par une subdivision de détail des allées principales qu'elles complètent.

Les allées de travail sont destinées à assurer aux jardiniers l'accès facile des plates-bandes et à séparer celles-ci les unes des autres. On les trace parallèles les unes aux autres, à une distance variant entre 1m,50 et 2 mètres d'axe en axe, pour permettre d'atteindre facilement avec les outils usités le milieu des plates-bandes ainsi formées.

Un point capital est l'eau qui doit arriver à proximité de toutes les

parties du jardin, afin d'éviter les trop longs transports en arrosoirs.

Le mieux est, lorsque cela est possible, d'avoir de l'eau sous pression

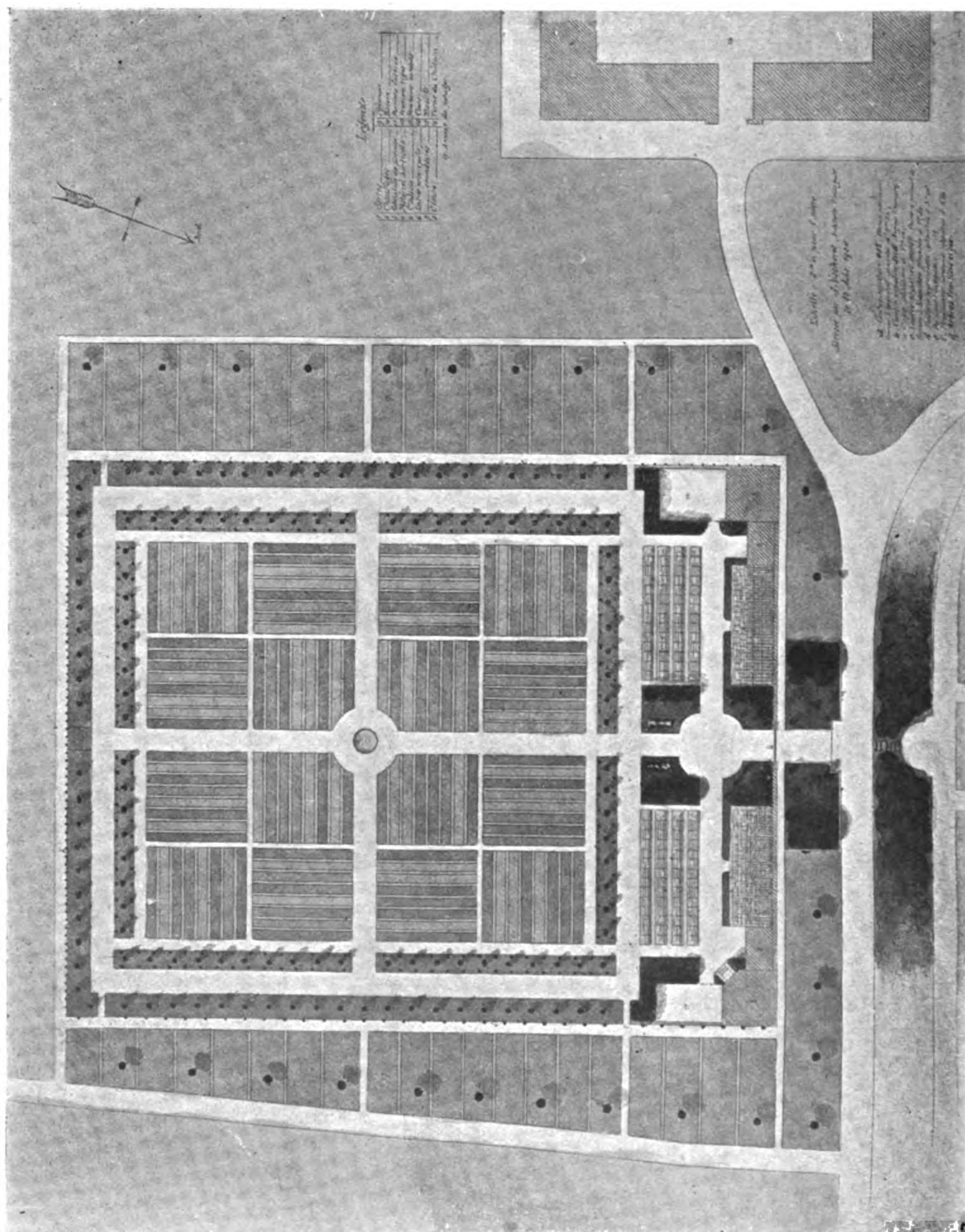


Fig. 429. — Un bon exemple de potager complet.

avec des prises convenablement réparties ; mais, si l'on n'a pas cette ressource, il est nécessaire de faire une répartition raisonnée de récipients, tonneaux ou bassins, de façon à assurer un service facile par arrosoirs.

L'eau peut être élevée par divers systèmes dans des réservoirs assez grands pour en contenir la quantité nécessaire à un arrosage complet et simultané du potager. Ce réservoir doit être placé à une hauteur qui ne donne pas une pression trop forte (8 à 10 m.), les grandes pressions étant plutôt nuisibles à un bon arrosage.

Les systèmes d'élévation les plus employés sont les manèges à chevaux, le moulin à vent, le moteur à pétrole, le bélier, le syphon élévateur, etc.



QUATRIÈME PARTIE

PARCS ET JARDINS PUBLICS

Division. — Les parcs et jardins publics peuvent se diviser en 3 classes :

1re classe. Jardins destinés au délassement, à la promenade ;

2e — — à l'instruction et au profit, tels que jardins botaniques, pépinières publiques et établissements horticoles;

3e classe. Jardins d'expositions.

CHAPITRE PREMIER

PARCS ET JARDINS PUBLICS DE LA PREMIÈRE CLASSE

§ I. — EXPOSÉ ET THÉORIE

Les parcs et jardins de la 1re classe se subdivisent en 2 sections :

1re *Section.* — Parcs et jardins publics où les voitures et les cavaliers peuvent circuler.

2e *Section.* — Parcs et jardins constituant des promenades exclusivement réservées aux piétons.

Le but des uns et des autres est d'offrir au public une promenade continue où il trouve l'ombre et la fraîcheur en été, le soleil et des abris aux autres saisons ; mais cet objectif ne doit pas faire perdre de vue la nécessité d'y créer des scènes aussi belles et aussi ornées que dans le parc privé le mieux entretenu.

Jusqu'à la Révolution et même plus tard, à un petit nombre d'exceptions près, les jardins publics ont reçu des formes symétriques basées sur le principe suivant : lorsque la place faisait défaut, la promenade était constituée principalement par une allée orientée de façon à convenir à toutes les saisons ; lorsqu'on avait à sa disposition tout le terrain nécessaire, des allées bien couvertes étaient réservées pour l'été et d'autres, très aérées, pour l'hiver. Les larges avenues de l'ancien style offrant de grandes ressources sous ce rapport ont été constamment copiées.

On a vu également s'implanter, venant d'Angleterre d'où il tire son nom, le square ou place publique plantée, se composant de plantations qui occupent le centre de grandes places pour y donner de l'ombrage, un air pur et rafraîchissant, en même temps qu'une promenade agréable et un abri.

La préoccupation principale dans la composition de ces squares était

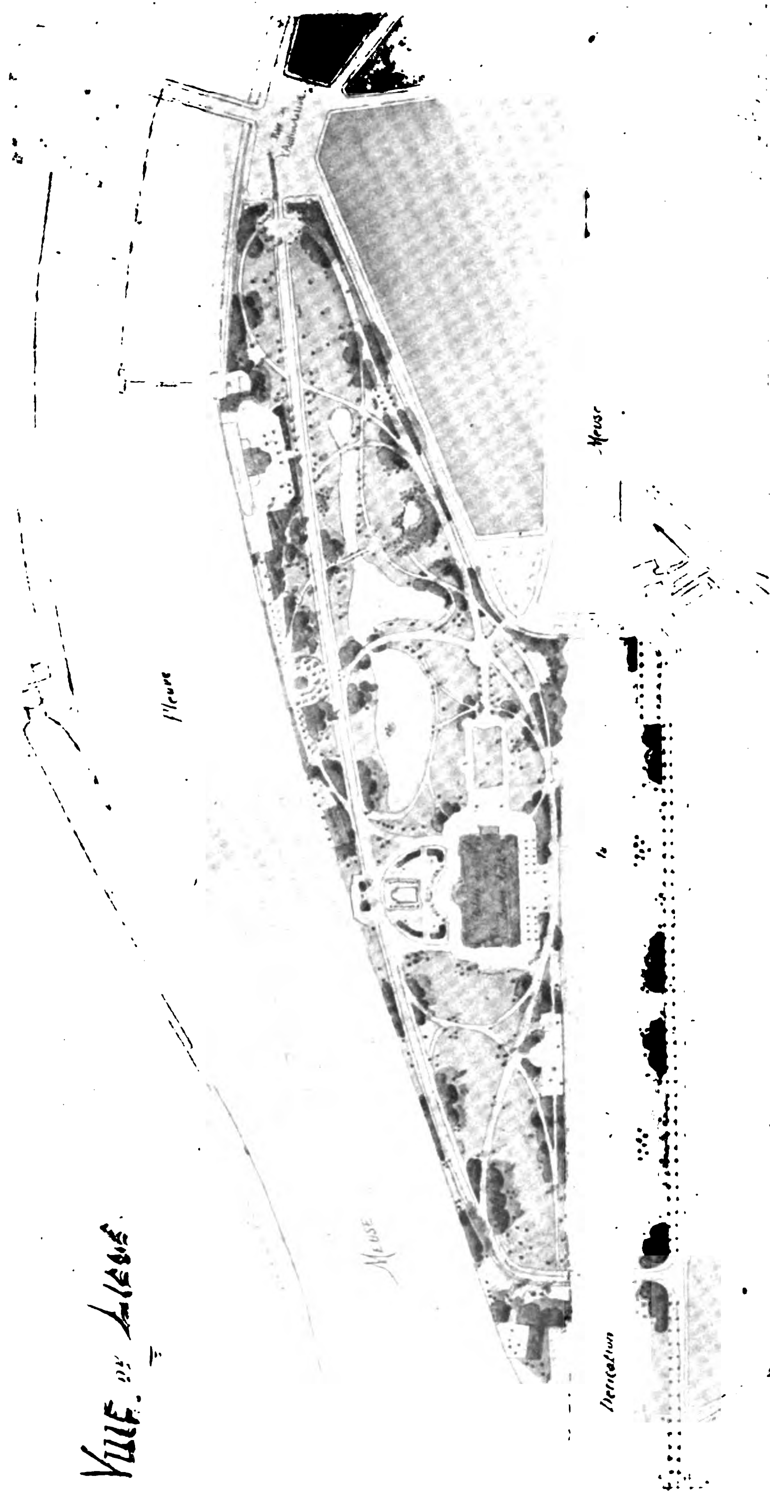


Fig. 430. — Projet de parc public.

de trouver dans les limites données le maximum de promenade non

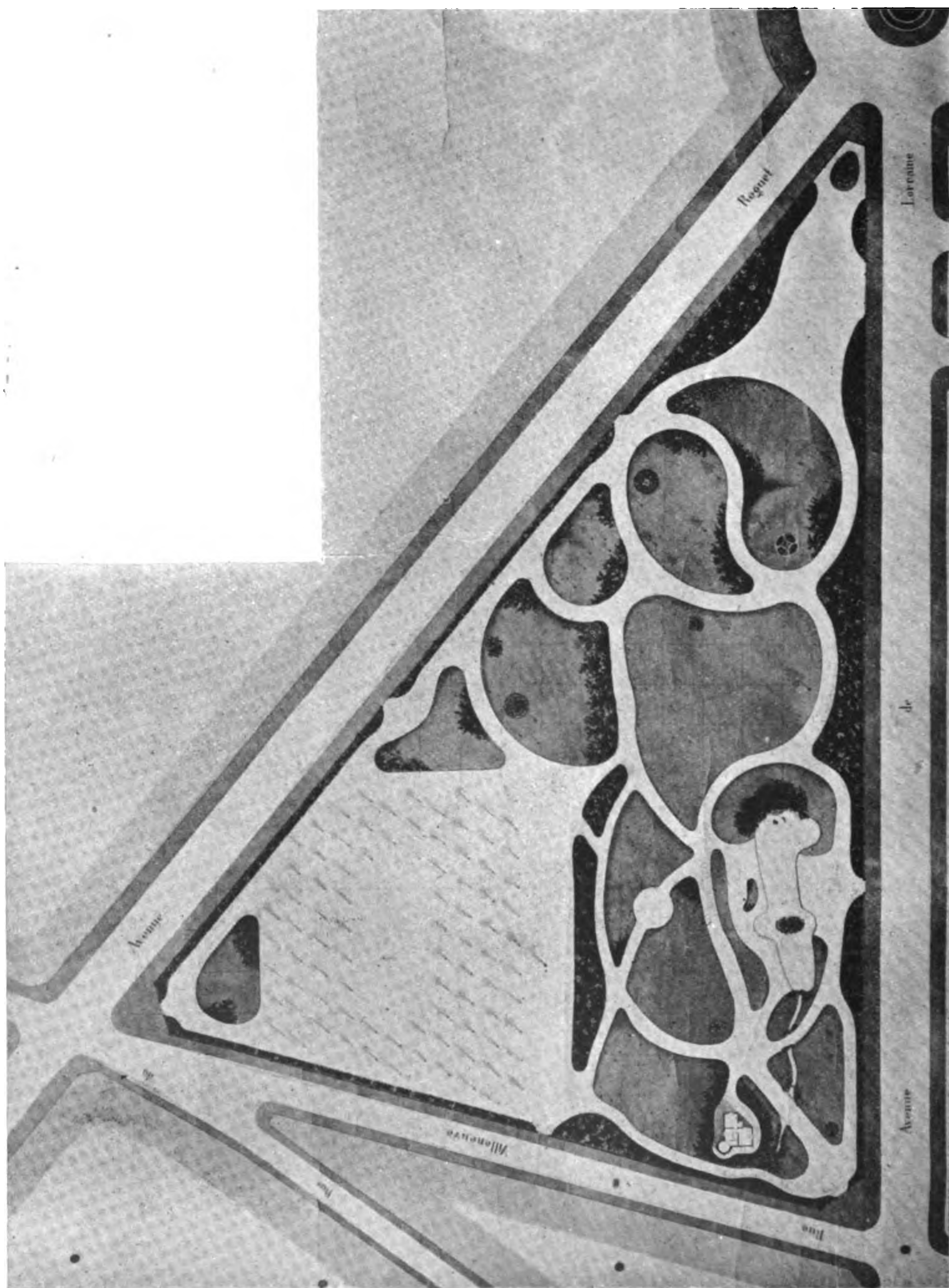


Fig. 431. — Projet d'agrandissement d'un square public. (Étude faite par un paysagiste n'ayant pas d'école.)

interrompue. Une allée parallèle à la clôture et à une faible distance de

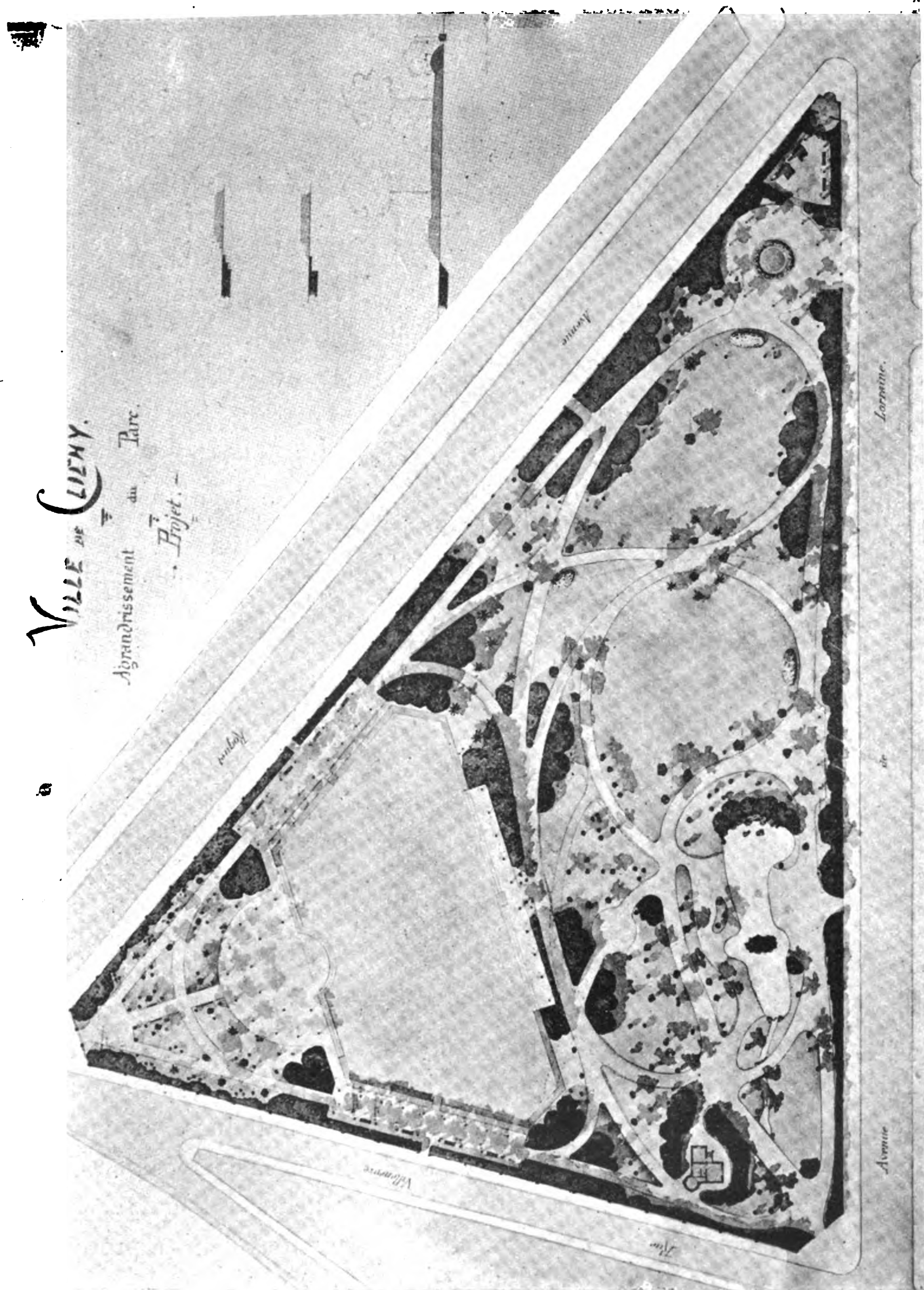


Fig. 432. — Projet d'agrandissement d'un square public. (Étude faite par un paysagiste d'école.)

celle ci remplissait ce but dans les compositions d'une certaine étendue,

alors que l'allée prenait une forme circulaire ou ovalaire dans celles de moindre importance.

Aujourd'hui, tout en respectant le principe de l'allée circulaire, on adopte pour les parcs et squares publics aussi bien le style régulier que le style irrégulier, en choisissant celui qui convient le mieux au milieu dans lequel il se trouve et au terrain qu'on a à traiter.

On suit pour la composition les mêmes règles que celles données pour les parcs et jardins particuliers ; elles sont du reste facilement applicables à ce genre de travail, mais il faut cependant tenir compte des conditions particulières et de la destination du jardin.

Il est clair que, si quelques allées suffisent au personnel restreint d'une habitation particulière, il faut, dans une promenade publique, des voies larges et plus nombreuses, de manière à suffire à la circulation de la foule des promeneurs.

La maison qui commande généralement la disposition d'ensemble du jardin privé est quelquefois remplacée, dans les parcs et squares, par un monument public — musée, bibliothèque, école, etc. — entouré d'allées assez larges pour que le dégagement soit facile. Le plus souvent, il n'existe pas de constructions. On doit alors adopter un plan qui se développe à partir de l'entrée ou des entrées principales, en laissant le moins possible d'incertitude à l'arrivant.

Les entrées d'un parc ou d'un square public doivent être nombreuses afin d'en faciliter l'accès aux promeneurs qui viennent des quartiers différents : il est donc nécessaire de soigner également toutes les parties de ces jardins.

Il faut y ménager de grands espaces à la fois aérés et ombrés pour les jeux, y répartir les édicules publics. Un abri en cas de pluie y est généra-ralement nécessaire, un kiosque pour la musique en complète presque toujours l'ensemble et des objets d'art, statues, fontaines, monuments élevés à la mémoire d'hommes illustres en rendent la composition riche.

Le parc-square ou jardin public doit posséder avant toute chose le maximum possible d'air, de gazon et d'ombrage, des fleurs à profusion, beaucoup d'arbustes variés et intéressants et de grands arbres.

Le terrain ne doit pas être resserré par les plantations, mais au contraire se raccorder avec les voies environnantes par des vues sur des constructions ou jardins agréables.

Dans le style régulier, il faut s'appliquer à avoir un tapis de verdure et à l'étendre le plus possible, tout en laissant une dimension convenable aux allées droites, de façon à ce que la vue puisse se reposer sur ce tapis de la lumière crue et souvent gênante du soleil réflétée par les allées.

Le parc public ayant une certaine étendue doit comporter des vues d'ensemble principales et secondaires ; il doit renfermer de la variété dans sa composition, aussi bien d'ornement que de plantation.

Le square, tout en étant de surface moindre, doit, quand son étendue le permet, remplir plus spécialement les conditions ci-après :

1° Laisser assez de jour et de vue venant de l'extérieur pour que les parents puissent, des fenêtres des habitations le bordant, surveiller les enfants qui y jouent.

2° Ménager la promenade de telle façon qu'elle soit abritée pour l'été et exposée au soleil pour l'hiver.

3° Renfermer des lieux de repos en plein air et les édifices publics nécessaires.

Tout, dans une promenade publique, doit être traité plus largement que dans une promenade privée et on doit y trouver une variété de composition n'excluant pas l'idée d'ensemble.

Les plantations d'un parc public ou d'un square doivent toujours être faites avec des arbres aussi forts que possible, de façon à produire de l'effet dans le minimum de temps.

Certaines villes se sont préoccupées de cette question et Paris surtout, ainsi que nous l'avons déjà dit, s'est constitué pour ses plantations de gros arbres un matériel spécial et pratique qui permet à ses agents d'exécuter des merveilles à ce point de vue.

§ II. — CONCOURS DE PARC PUBLIC

Nous donnons — à titre documentaire — le plan et quelques planches de détails de deux concours classés premiers, l'un pour la ville de Valence, exécuté par nous, l'autre pour Nancy, exécuté en collaboration avec un de nos condisciples, J. Contal, architecte paysagiste à Lille.

Il sera facile de se rendre compte, par l'examen de ces dessins, des efforts faits dans ces deux projets pour arriver à tirer le meilleur parti possible du terrain à transformer.

Bien que primés, ils n'ont pas été exécutés pour des raisons d'intérêt

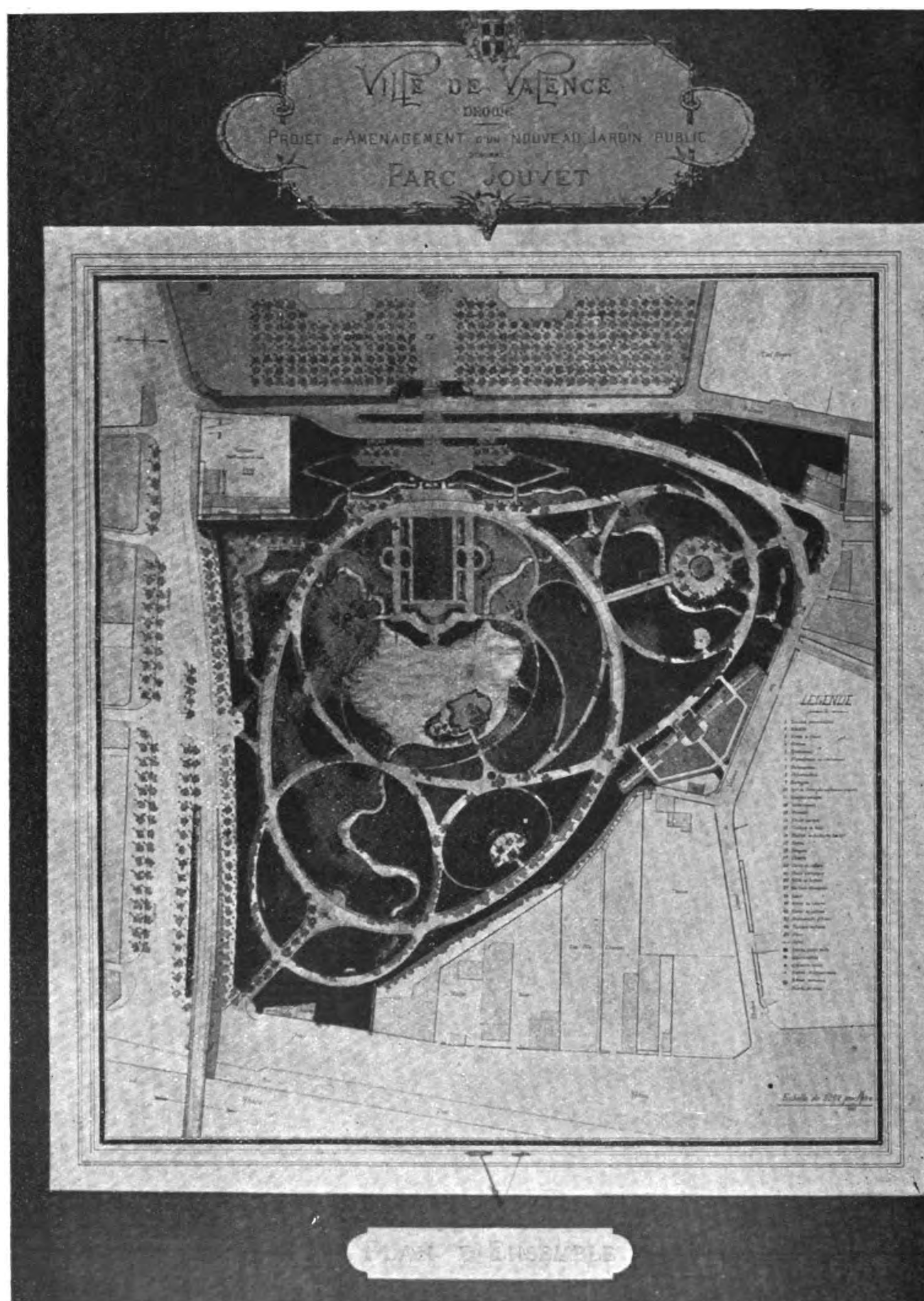


Fig. 433. — Projet de Valence.

local sur lesquelles nous n'avons pas à insister, mais nous croyons inté-

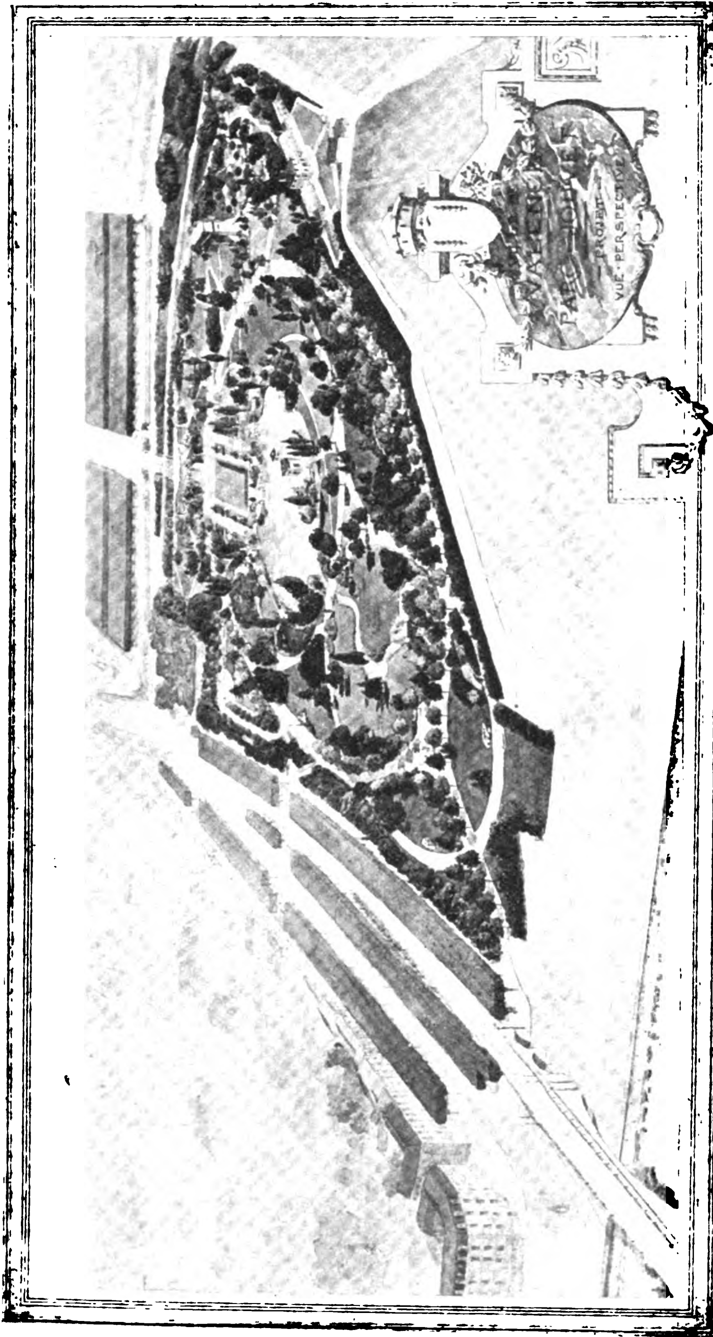


Fig. 434. — Vue perspective du projet de Valence.

ressant de reproduire ci-après comme document utile le rapport qui accompagnait le concours de Nancy.

— VILLE DE NANCY —

AVANT-PROPOS

Pour répondre au programme du concours ouvert par la ville de Nancy en vue de l'établissement d'un parc, il était nécessaire de s'inspirer des besoins de la ville, de ses sentiments artistiques, de ses traditions et des lois de l'hygiène moderne.

Les origines de Nancy, ses richesses artistiques, sa situation de première ville de l'Est imposaient donc aux concurrents l'obligation d'écarter toute conception qui aurait eu pour résultat de faire mesquin et petit ; de faire banal ou prétentieux.

La surface de sept à huit hectares mise à la disposition des concurrents indique suffisamment cette préoccupation de la part de la municipalité qui a institué le concours et c'est, partant de ces idées, que nous avons établi le projet initial et ses variantes portant tous trois la devise :

Cuique Suum.

Exposé technique. — En consultant l'énoncé du concours, article premier, deux questions se posent :

1° Le projet doit-il être un projet complet de grande voirie avec des avenues en prolongement des rues à travers un parc ou jardin public qui ne serait qu'un accessoire nécessaire à ce projet, ou bien :

2° L'objectif principal du concours doit-il être le parc et la voirie ne doit-elle lui être annexée que comme encadrement, en s'harmonisant et se raccordant avec ses allées, tout en permettant la circulation nécessaire aux nouveaux terrains lotis pour bâtir et en reliant suffisamment entre elles les rues existantes.

D'une part le percement d'une grande avenue à travers le domaine Sainte-Marie et le terrain des Sœurs de la doctrine chrétienne, reliant en droite ligne la rue Sainte-Marie, soit à la rue Félix-Faure, soit au chemin du Placieux, et d'autre part, la création d'avenues reliant les rues existantes, pouvaient être de prime abord à examiner.

La découpure qui serait faite par une grande avenue aurait été trop peu en rapport avec les voies adjacentes et aurait divisé le parc à faire

en deux parties, ce qui lui aurait enlevé de l'ampleur à moins de ne le constituer que sur un côté de cette avenue. On perdrait alors le bénéfice

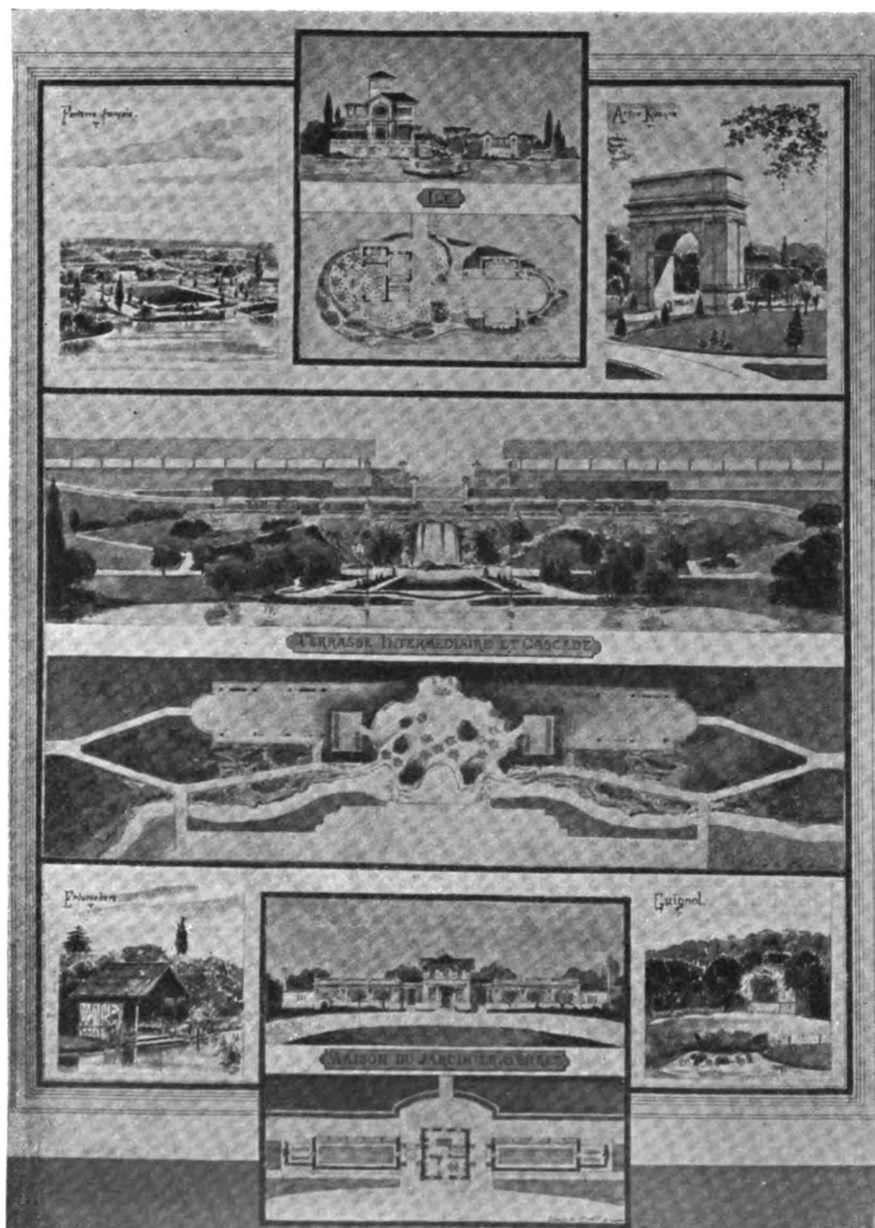


Fig. 435. — Quelques détails du projet de Valence.

d'une partie des arbres existants et indiqués comme devant être conservés. De plus, pour la motiver, il aurait fallu perdre une grande surface de terrain destinée à créer des ronds-points à ses deux extrémités.

Les rues avoisinantes sont, pour la plupart, des rues de 12 mètres, sauf la rue Jeanne-d'Arc qui en a 14. Est-il nécessaire de les relier entre elles par des avenues? Nous avons pensé qu'une rue de 12 mètres faisait plus logiquement suite à une rue de 12 mètres que de trop larges avenues qui seraient venues inutilement user du terrain et amoindrir le parc.

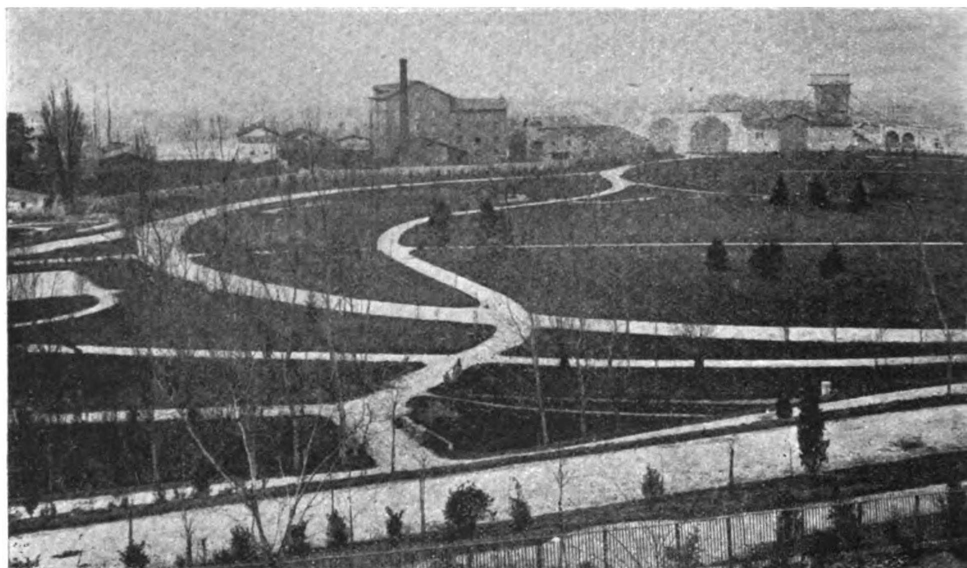


Fig. 136. — Ville de Valence (ce qui a été exécuté).

Nous en avons toutefois étudié le percement possible sur une de nos variantes.

La deuxième façon d'envisager la question proposée nous a semblé répondre le mieux aux besoins d'une ville comme Nancy.

Elle permet de créer un endroit plus spécial où l'air et la lumière abondent, apportant ainsi à ses habitants le bienfaisant repos offert par la grande nature en même temps que le charme qui peut se dégager d'une conception plus large et bien comprise. Le parc, mieux que les grandes avenues aussi bien plantées soient-elles, remplit certes ce but et a l'avantage de pouvoir offrir aux enfants des écoles, le jeudi et le dimanche, des emplacements de récréation où ils peuvent, tout en jouant en sécurité, puiser le goût si délicat des fleurs et des plantes. Les grandes personnes y trouvent également un but de promenade et de distraction, les sociétés locales et la municipalité, un endroit et un cadre élégants appropriés à l'organisation de fêtes de bienfaisance. C'est une attrac-

tion de plus à ajouter à la Ville, c'est le complément de son musée ; de ses monuments ; c'est un attrait pour les étrangers qui visitent le pays,



Fig. 437. — Concours de Nancy, état de lieux.

c'est le calme, le charme et le bien-être au milieu de l'encombrement commercial et industriel et du brouhaha des affaires.

Implantation du parc et disposition des voies. — Partant de cette idée, notre première préoccupation a été de chercher le moyen d'implanter un parc de 7 à 8 hectares de surface d'aplomb sur les rues existantes, en

maintenant strictement les arbres indiqués au plan du concours comme devant être conservés et en lui donnant, aussi bien dans le sens de sa longueur que dans le sens de sa largeur, le maximum d'étendue correspondant à des points de vue embrassant les limites extrêmes du terrain.

L'hôpital militaire était tout indiqué comme fond de tableau et l'axe longitudinal devait nécessairement partir de l'axe de son entrée principale. Nous avions pensé tout d'abord à mettre cet axe perpendiculaire à la grille d'entrée de cet hôpital, mais la ligne ainsi obtenue et qui devait, à notre avis, servir de base de direction aux rues à créer longitudinalement, divisait trop diagonalement le terrain pour permettre un ensemble harmonieux avec les rues déjà existantes. La rue Pasteur étant sensiblement parallèle à l'avenue de La-Garenne, notre axe longitudinal devait être parallèle à cette rue, entraînant ainsi l'axe transversal, forcément perpendiculaire à l'axe longitudinal, à être perpendiculaire à ces deux voies. Cette disposition nous a permis d'apporter dans le percement de nos nouvelles rues une cohésion et un esprit de suite démontrés par le plan d'ensemble. Cela nous a également permis d'avoir, longeant la limite nord-est du Domaine de Sainte-Marie et perpendiculairement à la rue Pasteur, une rue prolongeant la rue Graffiguy jusqu'à l'avenue de La-Garenne qui sert de base à tout notre système de voirie, puisque quatre rues nouvelles sur cinq créées sur le terrain acheté aux Sœurs de la Doctrine chrétienne lui sont perpendiculaires de même qu'à l'avenue d'accès du parc partant de la rue Jeanne-d'Arc.

Le prolongement de la rue Dupont-des-Loges, soit en ligne droite, soit perpendiculairement au grand axe, jusqu'à l'avenue de La-Garenne était également à examiner.

A notre avis, il avait l'inconvénient, dans notre projet, de morceler le parc en lui supprimant de l'ampleur. Nous y avons remédié en déviant cette rue suivant un tracé allant passer devant l'hôpital militaire pour revenir uniformément se raccorder à l'avenue de La-Garenne, formant ainsi un encadrement harmonieux à notre parc et à sa perspective centrale, nous réservant toutefois d'en établir le principe sur une variante, mais suivant un tracé permettant de conserver tous les arbres indiqués.

Le parc ainsi créé, il fallait une voie d'accès le mettant en commu-

nication avec le centre de la ville. A cet effet, on était tenté de conserver l'avenue existante à cause des arbres qui y sont plantés de chaque côté, mais cette conservation avait l'inconvénient de rendre inutilisable pour la construction toute une zone de terrain et, étant donné le mauvais état et l'âge de ces arbres (ormes pour la plupart en train de mourir), nous avons abandonné cette idée.

Le prolongement de la rue Sainte-Marie jusqu'au parc aurait été tout indiqué, s'il n'avait eu l'inconvénient de couper les terrains à lotir suivant une ligne biaise peu en rapport avec les autres voies. Nous avons adopté un système de fourche dont une des branches est le prolongement de la rue Sainte-Marie et dont l'autre va se rattacher à la rue Jeanne-d'Arc. Du point de jonction de ces deux branches part une avenue d'accès dont la largeur, grâce à la disposition prise, a pu être portée, sans non-sens, à 17 mètres puisqu'elle sert de déversoir à deux rues.

Lotissement. — De ces dispositions est résulté pour tous les terrains mis en valeur, un lotissement rationnel et parfaitement applicable. De plus, dans toute la partie nord-est du domaine de Sainte-Marie se trouve une zone d'une certaine largeur qui n'a d'arbres que dans sa partie avoisinant notre grand axe ; nous en avons profité pour créer dans cette partie centrale un emplacement spacieux pour un kiosque à musique, en réservant pour le lotissement tout le restant de cette zone longeant la rue de Graffigny prolongée sur une profondeur de 30 mètres. Les constructions qui y seraient élevées, suivant des plans uniformes à établir et suivant des servitudes à déterminer, auraient, à l'instar de celles bordant le parc Monceau à Paris, leurs entrées particulières sur le parc aux heures où il est ouvert au public, avantage qui doit en augmenter la valeur.

Genre adopté. — Le genre paysager devait être, à notre avis, adopté pour la partie embrassant le domaine de Sainte-Marie, en raison des arbres de toute beauté qui existent sur cet emplacement, qui sont indiqués à juste raison comme devant être conservés et qui ne pouvaient être convenablement utilisés qu'avec ce style.

Si le même genre avait été adopté dans la partie d'emprise des terrains des Sœurs de la Doctrine chrétienne, complètement dépourvue de grands arbres, on aurait difficilement mis en harmonie de grandeur et de déve-

loppement les plantations nouvelles à faire en cet endroit avec celles déjà existantes sur la première partie. Il y aurait eu pendant longtemps une discordance tellement choquante que nous n'avons pas hésité à adopter pour cette deuxième partie un style nettement en opposition avec le premier — le genre français —, mais concordant, on ne peut le nier, avec l'histoire même de Nancy. A genre différent, plantation différente, et pour bien accentuer encore cette différence, nous avons créé, à la jonction du jardin français et de jardin paysager, une terrasse dont l'effet décoratif ne nuira ni à l'un ni à l'autre, mais qui en sera, au contraire, le complément nécessaire.

Le genre français nous a permis, tout en apportant un attrait nouveau à notre point de vue central, de créer, grâce à ses lignes régulières d'arbres, de vastes promenoirs desservant deux grands espaces consacrés aux jeux en plein air. La partie centrale de notre jardin français, avec son bassin, ses fleurs, ses arbres et arbustes taillés, ses bancs en exèdre, ses statues, ne manquera pas d'un certain caractère décoratif, et les constructions qui seront édifiées en bordure de cette partie en auront le bénéfice, ce qui peut constituer, à notre avis, une augmentation de valeur des terrains lotis.

Pour la partie traitée en style paysager, le terrain étant plat, suivant une pente régulière et très faible, il fallait songer à y créer des accidents de terrain assez importants pour en rompre la monotonie. Pour ce faire, il fallait des remblais pris soit à l'extérieur, ce qui aurait été assez onéreux, soit en trouvant motif à déblais compensant les remblais, tout en respectant dans l'un et l'autre cas les arbres existants.

Les déblais nécessaires nous sont fournis par nos vallonnements et par la création d'une pièce d'eau ou lac assez important dans la partie nord du Domaine de Sainte-Marie, sur l'emplacement le plus bas qui est absolument dépourvu d'arbres à conserver, et les accidents de terrain sont constitués, d'une part, à l'endroit choisi pour la source de la rivière alimentant la pièce d'eau, et, d'autre part, par le remblai de la partie française amenant une différence de niveau sur le grand axe entre elle et la partie en style paysager de 0,80. Les vallonnements sont accentués par le remblai, sur divers points de l'allée de ceinture, par le bombement des massifs et par les mamelons laissés dans les parties en déblais autour des arbres conservés.

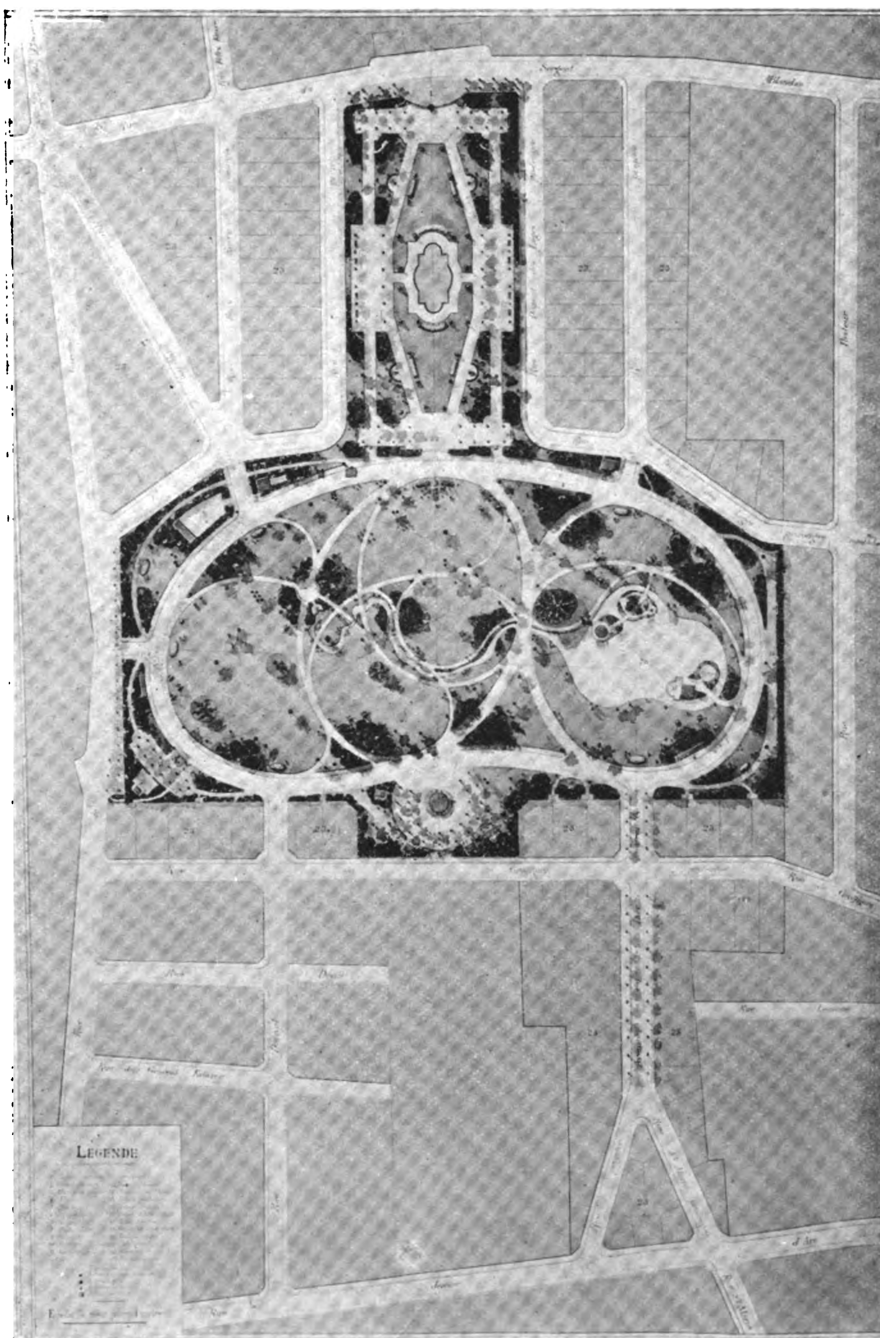


Fig. 438. — Concours de Nancy, Projet présenté.

Nous avons toutefois étudié dans une de nos variantes une partie française divisant le parc paysager en deux et allant jusqu'à l'hôpital militaire qui ne manque pas de caractère, tout en conservant les arbres existants.

Le lac, rochers, barrages, etc. — Un parc sans effets d'eau n'est qu'un salon sans tableaux. Aussi n'avons-nous pas hésité, non seulement pour les motifs indiqués plus haut, mais encore à cause de l'attrait qui s'en dégage et du puissant appoint décoratif qu'il apporte au paysage avoisinant, à créer un lac d'une certaine ampleur. A grand parc, grand lac. Les patineurs, l'hiver, et ils sont nombreux à Nancy, y trouveront leur compte et la ville en tirera par la création d'un patinage réservé, une recette appréciable et susceptible de soulager les charges d'entretien. La surface du lac devait, pour en accentuer l'étendue perspective, être découpée par quelques îles. Deux ont été créées et reliées à la promenade; l'une contient un temple en ruines, l'autre deux salles de repos où les amateurs de solitude et de tranquillité pourront donner libre cours à leur rêverie; une troisième, plus importante, est consacrée à l'édification d'un pavillon pouvant être destiné soit au cercle des patineurs en hiver, soit à un Tea-Room, ouvert en toute saison et sur l'utilité duquel nous reviendrons plus loin.

Le lac est alimenté par une rivière desservant plus spécialement les points où se trouvent des cépées de bouleaux existantes. Élargie en ces endroits, les bouleaux se refléteront dans les eaux en apportant ainsi un nouvel élément décoratif. Une source placée à un endroit favorable alimente cette rivière et part d'un rocher servant de soubassement à une salle de repos. Celle-ci communique avec une grande salle verte.

L'endroit favorable était justement le voisinage de cette salle verte édifiée sur une proéminence de terre créée là, non seulement pour accentuer le vallonnement, mais encore pour amener un accident de terrain divisant l'horizon de vue partant de la terrasse de la partie française vers la rue Durival prolongée.

Des ponts rustiques et des passages à gué compléteront l'ensemble.

La déclivité du sol est compensée par des barrages nous permettant d'avoir des plans d'eau différents. Ces barrages, par la plantation de plantes aquatiques et, par la construction de rochers aussi bien que par le murmure des cascades, seront aussi un attrait nouveau pour la promenade.

Vers le lac, point le plus bas du parc, convergent les vallonnements, et l'allée de ceinture remblayée devient une sorte de terrasse le dominant.

Allées et promenoirs. Entrées. Grilles de clôture. — Un parc de l'importance de celui à créer comprend forcément, non seulement des allées réservées aux piétons, mais aussi des routes accessibles aux voitures et destinées — comme nous l'avons exposé plus haut — à relier entre elles toutes les rues aboutissant au parc. Toutefois, il doit rester entendu, à notre avis, que seules les voitures des promeneurs ou voitures particulières y auront accès, les voitures de commerce ayant toutes les facilités de circulation par les voies extérieures. C'est dans ce sentiment que nous les avons prévues.

L'allée de ceinture, seule, est bordée de trottoirs. Les deux autres traversant le parc en sont dépourvues pour éviter une trop grande largeur d'allée passant à travers les vallonnements. L'allée de ceinture aurait une largeur totale de 11 mètres comprenant 2 trottoirs de $2^{m},50$ chacun et séparés de la chaussée empierrée par une bordure en ciment de $0^{m},17$ sur $0^{m},15$. La chaussée empierrée sans caniveaux pavés (nous les croyons inutiles dans un terrain aussi peu en pente) aura une largeur de 6 mètres, très suffisante pour assurer le passage des voitures qui devront circuler à une vitesse modérée. Les deux autres allées de voitures seront empierrées sur la totalité de leur largeur, soit 6 mètres.

Les allées de piétons, suivant leur importance, ont des largeurs de $3^{m},50$, $2^{m},50$ et 2 mètres.

Par la disposition adoptée pour l'allée de ceinture et pour les rues nouvelles, on peut facultativement interdire la circulation la nuit dans le parc sans nuire à la circulation générale ou la laisser libre jusqu'à certaines heures, tout en interdisant l'accès intérieur.

Des terre-pleins ou promenoirs ont été ménagés en dehors de ceux de la partie française, l'un dans l'angle Est du parc appelé la « pouponnière » et réservé plus spécialement pour les enfants et leurs bonnes, — un guignol était tout indiqué pour le compléter; — l'autre, le long des terrains appartenant à M. Génin, appelé « promenoir des chênes » et mettant en valeur les beaux spécimens existants à cet endroit. Ce promenoir pourrait être plus spécialement affecté au jeu de boules, jeu tout à fait en honneur parmi les petits rentiers.

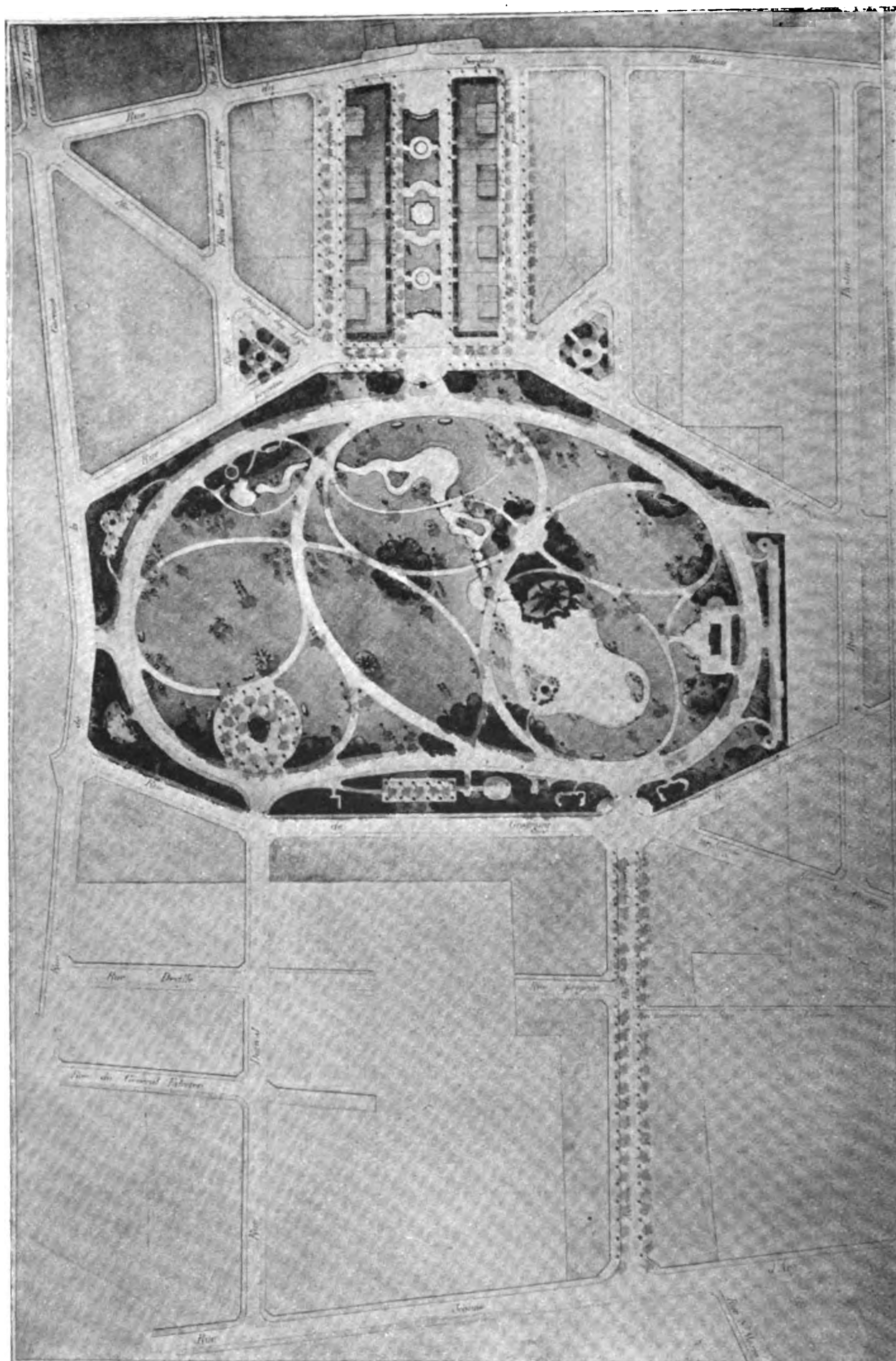


Fig. 439. — Concours de Nancy, 1re variante.

Des entrées, au nombre de 6, ont été ménagées aux endroits les plus

favorables à la circulation ; seule, l'entrée face à l'hôpital militaire sera pourvue d'une grille d'honneur ; les autres seront des grilles secondaires.

Le parc serait clos par une grille conforme au dessin fourni. Pour les grilles d'entrée, deux études sont données, l'une de style et l'autre en modern-style.

Pour la grille de style, nous avons cherché à faire aussi simple que possible en nous rappelant toutefois que la ville de Nancy possédait des chefs-d'œuvre de ferronnerie et qu'il était difficile de faire par trop simple pour ne pas jurer avec ce qui existe déjà. Sans avoir la prétention d'égaler ce qui existe, nous avons cherché à faire convenable. Nous avons même cherché à faire nouveau, c'est ce qui nous a entraîné à présenter du modern-style comme variante à notre projet.

La grille courante doit, à notre avis, pour les motifs énoncés plus haut, sortir des clôtures ordinaires employées et correspondre aux grilles d'entrées. Sa hauteur n'excéderait pas $1^{m},30$.

Dans le cas où la ville ne voudrait pas en supporter la dépense, la principale grille d'entrée serait seule exécutée en fer forgé et les autres grilles de clôture courante seraient à faire en fonte, ce qui diminuerait la dépense d'environ 40 p. 100.

Chalet de nécessité. Urinoirs. Kiosque à musique. Bancs. Abris contre la pluie. — On comprendrait difficilement une promenade de cette importance sans urinoirs et sans water-closets.

Quatre groupes d'urinoirs ont été prévus près des entrées, de façon à desservir aussi bien la voie publique que le parc. Un cinquième groupe a été prévu en mitoyenneté avec les water-closets à proximité du kiosque à musique, endroit où la foule est appelée à être la plus dense les jours de concerts. Un sixième groupe a été indiqué à l'extérieur du parc sur l'avenue de La-Garenne, à proximité de la caserne, afin de préserver la grille et les plantations du parc de ce côté.

Un seul groupe de water-closets nous a paru suffisant, aussi l'avons-nous placé, ainsi qu'il est dit plus haut, près du kiosque à musique, endroit où il est appelé à rendre le plus de services.

Pouvait-on faire un parc et oublier d'y installer un kiosque à musique ? Pouvait-on négliger cet élément d'attraction, ce puissant facteur des

réjouissances publiques ? Quel est celui sur lequel la musique n'exerce pas

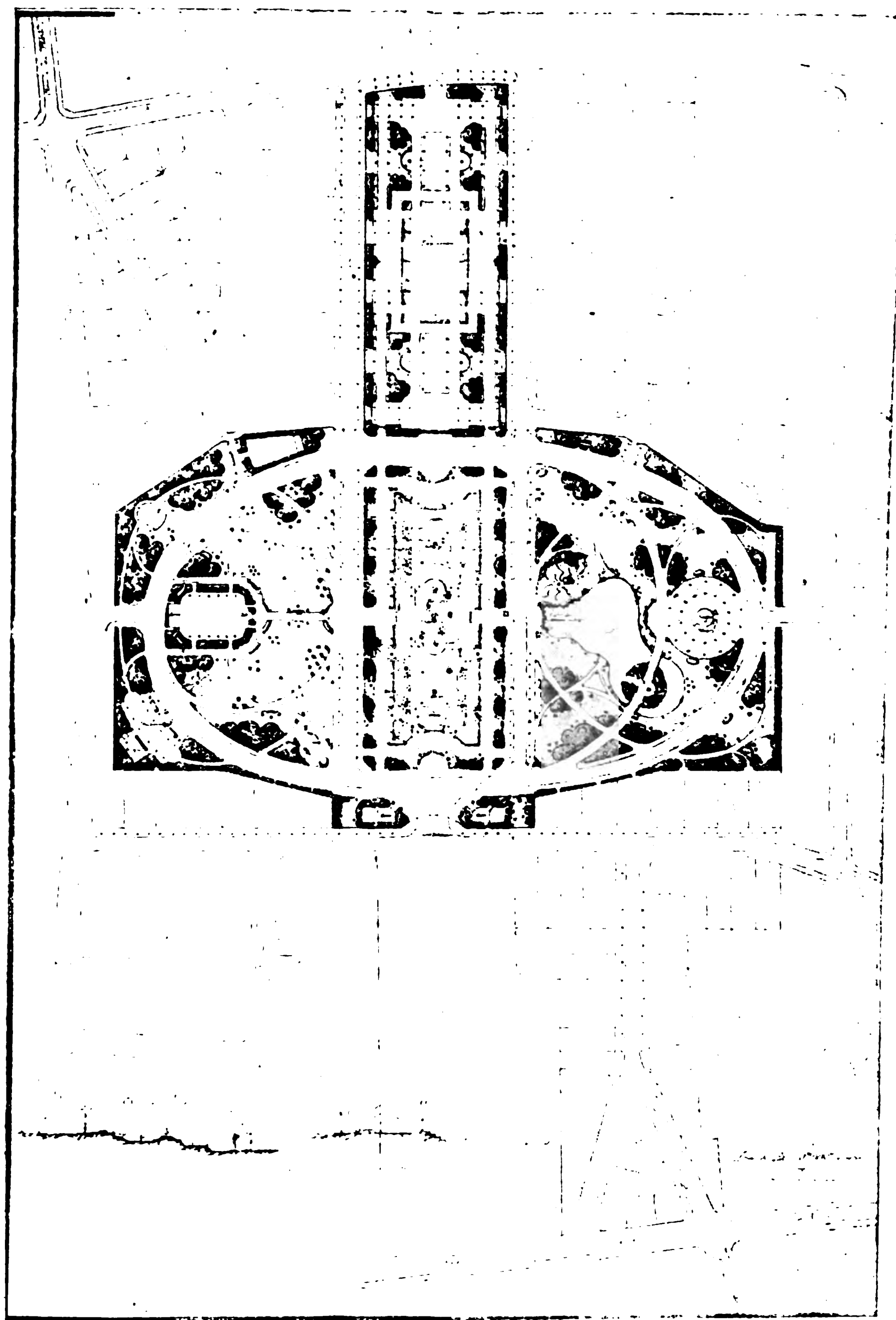


Fig. 440. — Concours de Nancy, 2e variante.

une influence bienfaisante ? Aussi lui avons-nous consacré une place

d'honneur à l'extrémité de l'axe longitudinal et l'avons-nous muni de tout le confort nécessaire : ombre, buvette, chalet de nécessité, urinoir.

Fallait-il aussi oublier qu'on éprouve dans un parc public, plus que n'importe où, par le beau temps, le besoin de s'asseoir? Nous ne le pensons pas ; c'est pourquoi des bancs gratuits, en quantité suffisante, ont été prévus, dans ce but, indépendamment d'un service de sièges payants qui pourrait être installé.

De plus, des abris couverts avec bancs ont été également prévus à trois endroits différents et à proximité des entrées, afin de desservir facilement le parc et la voie publique en cas de mauvais temps. Cela nous a paru être, pour une ville comme Nancy, un complément indispensable au parc.

Points de vue. — L'art du paysagiste consiste surtout à faire paraître plus grand le terrain sur lequel il s'exerce, par la disposition des plantations, par les vallonnements et, plus particulièrement, par les points de vue.

L'ensemble de notre projet a été conçu de façon que, non seulement, aucun coin ne soit inoccupé, mais encore que toutes les parties du parc soient rendues visibles de loin aux visiteurs par des points de vue. Ceux-ci ont été placés aux endroits propices et embrassant le maximum d'étendue possible. Deux des principaux suivent presque les deux axes du terrain et joignent les extrémités les plus éloignées de façon à mettre sous l'œil du visiteur, à son entrée dans le parc ou à son passage sur l'allée de ceinture, le plus de perspective possible, lui donnant ainsi l'impression de la grandeur du parc.

Les autres sont assez nombreux pour ne rien laisser passer inaperçu et notre souci, en les traçant, a été non seulement de contenter la vue, mais aussi d'intéresser le visiteur à chaque moment de sa promenade.

Les plantations. — Les plantations se divisent en trois parties :

1° Plantation d'alignement (partie française, avenue d'accès et trottoir extérieur du parc, avenue de La-Garenne) ;

2° Plantation d'isolés ;

3° Plantation des massifs.

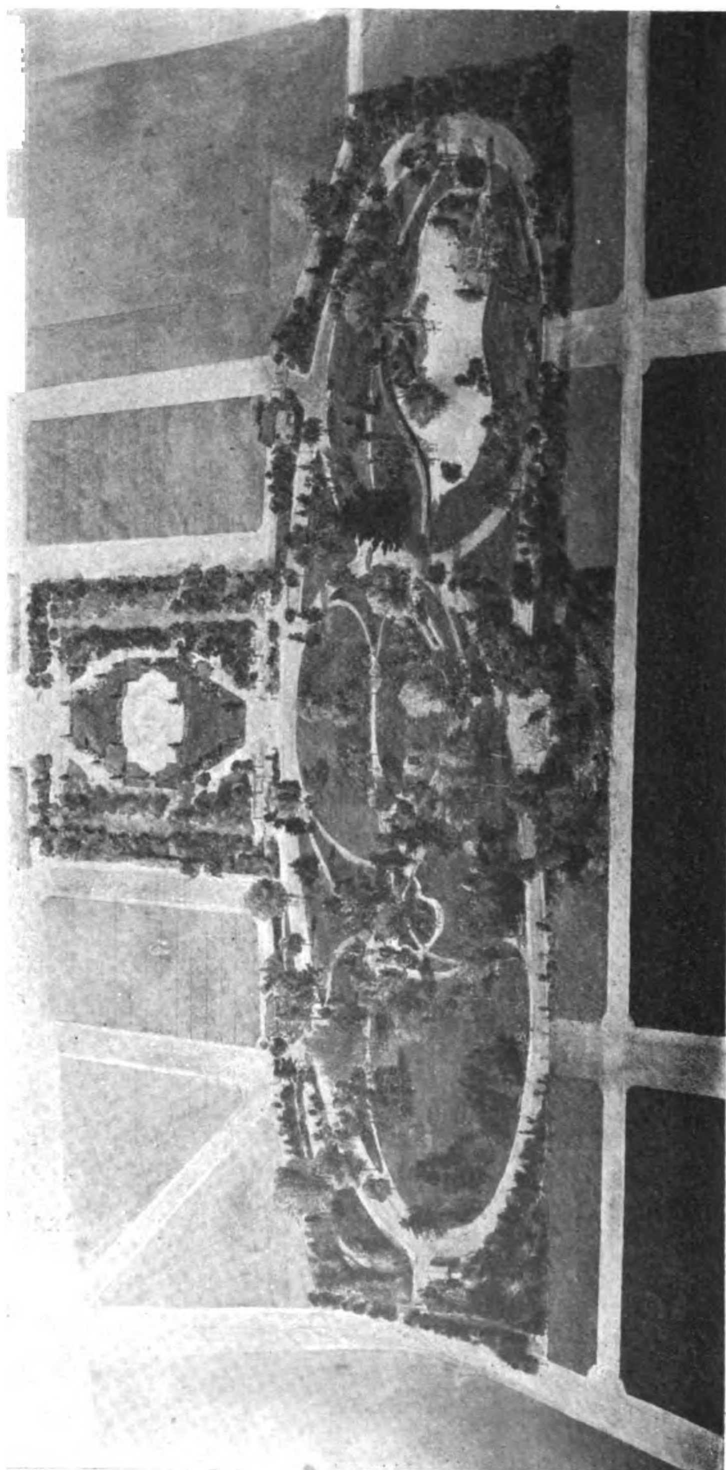


Fig. 441. — Concours de Nancy. (Vue perspective.)

L'idée générale qui a présidé à leur disposition a été tout d'abord de

créer un massif d'encadrement au parc sur ses limites extrêmes, se renflant aux endroits à cacher et interrompu aux endroits propices, afin de laisser pénétrer de l'extérieur des vues sur le parc.

Les plantations d'isolés sont de trois sortes, indépendamment des arbres existants que nous avons laissés intentionnellement isolés étant donné leur caractère et libres de toute entrave : les arbres de grande venue devant donner l'ombrage nécessaire, les arbres d'ornement plus spécialement destinés à concourir à l'effet ornemental et les arbres et arbustes de choix formant taches sur les gazons ou ornant le bord des eaux.

Ils ont été distribués en aussi grand nombre que possible et aux endroits les plus favorables. Ils sont indiqués aux divers plans par les signes conventionnels usuels.

Canalisations pour l'arrosage. Écoulement des eaux pluviales et autres. — Il ne suffit pas de créer un parc, il faut encore lui assurer des facilités et moyens d'entretien, et l'un des éléments nécessaires est sans conteste l'arrosage. C'est pourquoi nous n'avons pas hésité à prévoir une distribution d'eau sinon abondante, tout au moins suffisante. Les prises seraient faites sur les conduites d'eau de la ville par des conduites en fonte de 0,150. La canalisation générale serait constituée par des conduites en fonte de 0,100 et de 0,060 et la distribution serait faite aux bouches d'arrosage et aux endroits nécessaires (urinoirs, chalets de vente, fontaines Wallace, etc.), par des plombs de 0,020 et de 0,027, comme cela est figuré en détail au plan à l'échelle de 1/200.

Les pentes des allées sont calculées pour permettre l'écoulement des eaux pluviales et leur absorption est assurée par des puisards placés aux endroits nécessaires. Ces puisards sont desservis par des conduites en grès de 0,20 se jetant dans des regards de visite. Ces derniers sont reliés à l'égout le plus proche par des grès de 0,30 et de 0,50.

Des branchements d'égouts desservent le water-closet, le restaurant de l'île en même temps que le déservoir du lac. Les maisons de gardes, les urinoirs et le bassin de la partie française se déversent à l'égout par des conduites en grès comme les puisards. Ces détails sont également indiqués au plan cité plus haut.

L'Éclairage. — Pour l'éclairage du parc, on ne saurait trop insister, tant

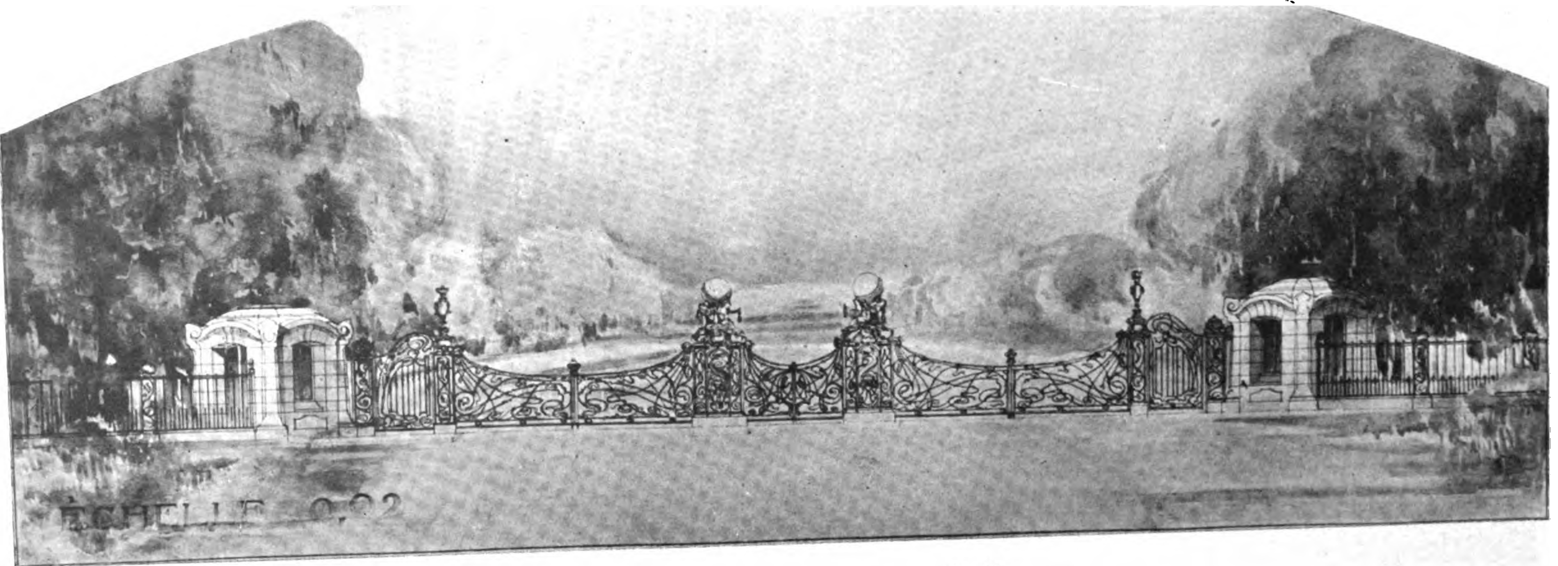


Fig. 442. — Concours de Nancy. Projet de grille d'honneur.

au point de vue de l'effet décoratif que de la lumière elle-même, sur l'installation de l'électricité.

La lumière électrique a de plus l'avantage d'être très maniable pour les illuminations en cas de fêtes ou réjouissances et elle aide à la végétation au lieu d'y nuire, ce qui n'est pas le cas pour le gaz, qui par ses fuites non découvertes à temps est trop souvent cause de mortalité parmi les végétaux. La Ville de Nancy possède le courant, il suffira de l'amener au parc. Les emplacements qui nous ont paru propices à l'installation de lampes à arc ont été indiqués sur notre plan de détails.

Maison de Garde. — Dépôt. — Tea-Room. — Kiosques de ventes. — Quoique le programme ne comporte pas l'obligation de prévoir des constructions diverses, nous avons cru devoir le faire en envisageant les unes pour leur rôle utilitaire, les autres pour les ressources qu'elles pourraient apporter au budget municipal.

Parmi les premières se trouvent les maisons de gardes ou des jardiniers-gardes.

La police devra être faite dans le parc soit par des gardes, soit, par économie, par des jardiniers-gardes, qui, tout en assurant le service normal d'entretien, s'occuperont du gardiennage. La ville aura intérêt à les loger et la construction des pavillons, suivant notre dessin, apportera au milieu de la verdure, une note décorative du meilleur effet.

Un dépôt avec hangar était également indispensable pour le remisage des outils, le dépôt du matériel et des fournitures nécessaires à l'entretien. Nous l'avons prévu.

L'installation d'un fleuriste était inutile, la ville de Nancy possédant un endroit important de culture susceptible d'alimenter en plantes à fleurs et autres le service du nouveau parc.

L'installation de kiosques de vente, nécessaires dans un parc qui sera certainement très fréquenté ne nuira aucunement au bon aspect de la promenade et sera une source de recettes pour la ville.

L'installation du Tea-Room dans le parc, tout en contribuant puissamment à augmenter l'effet décoratif du lac et à meubler l'île sur laquelle il est prévu, est le complément obligatoire de cette promenade. Sa construction, soit à la charge d'un concessionnaire, soit à la charge de la commune ne peut être que bénéfice pour la ville.

Variantes au projet. — Une variante a été étudiée, portant spécialement sur le prolongement aussi direct que possible de la rue Dupont-des-Loges, à travers les terrains achetés, jusqu'à l'avenue de La Garenne sans passer par l'hôpital militaire et sur la possibilité de pouvoir clore complètement le parc le soir en assurant la circulation sur tout son pourtour. La partie comprise entre le parc et l'hôpital militaire formerait une large avenue plantée, non close, ornée de parterres français et bordée de chaque côté de constructions.

Etant faite dans le même sentiment que le projet présenté, le prix de revient en serait sensiblement inférieur à cause de la suppression de la terrasse du jardin français.

Une autre variante, ainsi que nous le disons au commencement de ce rapport, a été étudiée avec création d'avenues.

La grande partie française aurait un très grand caractère décoratif et la partie séparant en deux le jardin paysager pourrait certainement constituer un jardin botanique des plus intéressants.

Le prix de revient serait environ le même.

Dépenses. — L'estimation au mètre superficiel de la dépense de la partie convertie en parc a été obtenue d'après le devis établi ci-après.

Dans ce devis ont été compris non seulement le travail de la création du parc avec ses pièces d'eau, rivières, rochers, ponts, plantations diverses et son réseau complet d'alimentation et d'écoulement des eaux, mais aussi la construction des édicules divers qui sont indiqués au projet en dehors de ceux qui peuvent être à la charge des concessionnaires.

Le prix du mètre superficiel sans la grille et sans les constructions serait de : Deux francs quatre-vingt-neuf centimes (2 fr. 89)

Le prix du mètre superficiel avec les constructions et sans la grille serait de : Trois francs soixante-douze centimes (3 fr. 72).

Le prix du mètre superficiel avec la grille en fer forgé serait de six francs quarante-deux centimes (6 fr. 42).

Les prix portés aux devis ne sont extraits d'aucune série. Ce ne sont que des prix d'appréciation établis en se basant sur les salaires payés dans le pays et sur la valeur des matériaux employés.

DEVIS

§ I. — Terrassements

Mètres cubes de déblais pour formation de vallonnement, à compter pour fouille, chargement en wagon, transport à une distance moyenne de 300 mètres, régalage.					
Surface totale	75.226,46				
A déduire partie française. . . .	16.000 »				
Reste	59.226,46				
1/3	19.742,15				
Sur 0m,50	9.871,08	9.871,08	1,66	16.385,99	
Mètres cubes de déblais supplémentaires pour creusement de rivière et pièce d'eau.					
Surface . . 4.164,10 × 0,85 = 3.539,48		3.539,48	1,66	5.875,54	
Mètres cubes de retroussement de terre végétale à compter pour fouille, jet de pelle et régalage.					
Surface générale	75.226,46				
2/3	50.150,97				
Sur 0m,25.	12.537,74	12.537,74	0,90	11.283,97	
Règlement de forme de pièce d'eau et rivière, comprenant dressement soigné des berges.					
Mètres superficiels	4.164,10				
A ajouter développement des berges, lac et rivière.	700 »				
Total.	4.864,10	4.864,10	0,10	486,41	
				34.031,91	34.031,91

§ II. — Jardinage

Mètres superficiels de défoncement à l'emplacement des pelouses et massifs.					
Surfaces pelouses	31.365,24				
— massifs	12.291,13				
— fleurs	306.30				
Total.	43.962,67	43.962,67	0,15	6.594,40	
A Reporter.				6.594,40	34.031,91

Reports				6.594,40	34.031.91
Mètres superficiels de confection comprenant formation des mouvements, règlement définitif du jardin (pelouses, massifs, allées, terre-pleins, corbeilles de fleurs, etc.), cylindrage et sablage des allées, découpage des bordures, etc., etc.					
Pelouses	31.365,24				
Massifs.	12.291,13				
Fleurs.	306,30				
Allées et terre-pleins moins les allées empierrées	15.691.84				
Ensemble	59.654,51	59.654,51	0,20	11.930,90	
Plus-value pour règlement soigné en partie française, comprenant cylindrage des allées et terre-plein.					
Surface	16.000 »	16.000 »	0,10	1.600 »	
Semis de pelouses, comprenant fourniture de graines, le semis, l'enfouissement, le roulage, en Lawn-grass 1[er] choix approprié au sol, y compris placage de bordure de gazon pour le contour de l'eau.					
Surface pelouses	31.365,24	31.365,24	0,08	2,509,22	
Plus-value pour semis, partie française . . .		5.077 »	0,04	203,08	
Terreautage de bordures et amorces de pelouses pour fourniture et emploi.					
Terreau 0,15 et main-d'œuvre 0,05 = 0,20, sur le 1/6 de la surface, soit en chiffre rond.	6.000 »	6.000 »	0,20	1.200 »	
Fourniture de sable de Toul pour les allées.					
Surface 15.691,84 à 0,02 soit		300 »	4 »	1.200 »	
Total				25.237,60	25.237,60

§ III. — CONSTRUCTION DE CHAUSSÉES ET D'ALLÉES CARROSSABLES

1° Grande allée de ceinture.

Prix de revient du mètre courant, compris toute fourniture et main-d'œuvre 28 fr., 39, dont détail :

Déblais sous bordures 0,18 à 0,85. . .	0,15	
Règlement de forme 1^{m} × 11^{m} = 11^{m2} à 0,08.	0,88	
Fourniture de mâchefer 1^{m},40 à 2 fr.	2,80	
Empierrement 6,00 × 0,20 = 1^{m},20 à 6,50	7,80	
Mètres cubes de sable pour agrégation 0,75 à 6,50	4,87	
Mètres cubes de sable pour sablage 0^{m},32 à 6,50.	2,08	
A Reporter.	18,78	59.269.51

Reports	18,78				59.269.51
Répandage de cailloux $1^{m},20$ à 0,30 .	0,36				
Pose de bordures 2^{m} à 0,80.	1,60				
Cylindrage, chevaux, compris répandage du sable 11^{m} à 0,10	4,40				
Achat de bordures en ciment de Portland et mâchefer 2^{m} à 1,50	3 »				
Main-d'œuvre pour cylindrage et confection d'empierrement 1 h. terrassier . .	0,45				
Ensemble.	28,39				
Longueur totale 844^{m}		844 »	28,39	23.961,16	
2° Allées secondaires, chaussée de 6^{m} sans trottoirs.					
Prix de revient du mètre linéaire 17 fr. 19, dont détail :					
Règlement de forme 6^{m} à 0,08	0,48				
Fourniture mâchefer $6^{m} \times 0^{m},15 = 0^{m},90$ à 2 fr.	1,80				
Empierrement $6^{m} \times 0^{m},20 = 1^{m},20$ à 6,50	7,80				
Sable pour agrégation et sablage : Agrégation $6^{m} \times 0^{m},08 = 0^{m},48$; Sablage $6^{m} \times 0^{m},02 = 0^{m},12$ } $0^{m},60$ à 6,50 . . .	3,90				
Répandage de cailloux $1^{m},20$ à 0,30 . .	0,36				
Cylindrage 6^{m} à 0,40	2,40				
Main-d'œuvre pour cylindrage et confection d'empierrement 1 h.	0,45				
Ensemble	17,19				
Longueur linéaire 275^{m}.		275 »	17,19	4.727,25	
Total				28.688,41	28.688,41
§ IV. — Rochers, rivières, pièce d'eau ponts, passages a gué, bassin de la partie française.					
Mètres cubes de rocher pour construction, toutes fournitures comprises, cascade, passages à gué, massifs isolés, etc.					
Estimation 150^{m3}.		150 »	60 »	9.000 »	
Mètres superficiels de pièce d'eau et de rivière, en ciment armé, système Tatoux, toutes fournitures et main-d'œuvre comprises.					
Surface : 4.864,10.		4.864,10	7,50	36.480,75	
Construction de pont rustique :					
5 ponts, surface : $15^{m3} \times 5 = 75^{m3}$.		75 »	25 »	1.875 »	
A Reporter.				47.355,75	87.957,92

Reports.			47.355,74	87.957,92
Construction d'une passerelle reliant l'île, surface : $6^m \times 3^m = 18$	18 »	50 »	900 »	
Construction du bassin, travail soigné compris fourniture de margelle, etc., etc.	500 »	12 »	6.000 »	
Total.			54.255,75	54.255,75

§ V. — Plantations

Fourniture et plantation, toutes fournitures et main-d'œuvre comprises.

ISOLÉS OU GROUPÉS				
Arbres d'alignement contre-plantés extra-forts	168	18 »	3.024 »	
Arbres isolés ou groupés pour le jardin français (forts)	28	25 »	700 »	
Arbres isolés pour le jardin français (moyens).	28	10 »	280 »	
Arbres isolés ou groupés dans le parc . . .	115	15 »	1.725 »	
Végétaux divers isolés forts	100	10 »	1.000 »	
Végétaux divers isolés moyens.	135	5 »	675 »	
Arbres résineux pour isolés	50	20 »	1.000 »	
Arbustes grimpants variés.	200	2,50	500 »	
MASSIFS				
Arbres à tige de haute futaie et contre-plantés.	150	10 »	1.500 »	
Conifères	100	10 »	1.000 »	
Baliveaux et pleureurs	150	5 »	750 »	
Arbustes à feuilles persistantes variés . . .	4.000	2 »	8.000 »	
Arbustes greffés à fleurs ou à beau feuillage.	1.000	2,50	2.500 »	
Arbustes à feuilles caduques variés	6.700	0,75	5.025 »	
Plantes de rocher.	300	1,50	450 »	
Plantes aquatiques	200	1,50	300 »	
Total.			28.429 »	28.429 »

§ VI. — Canalisations

1. — Fontainerie

Mètre linéaire de conduite en fonte à E. C. de 0,150 pour pose en terre à 1m,20 de profondeur moyenne	100m	4,90	490 »	
Mètre linéaire de conduite en fonte à E. C. de 0,100 pour pose en terre à 1m,20 de profondeur moyenne.	1.020	3,70	3.774 »	
Mètre linéaire de conduite en fonte à E. C. de 0,06 pour pose en terre à 1m,20 de profondeur moyenne.	515	3 »	1.545 »	
Plus-value pour pièces spéciales de 0,150	10	5 »	50 »	
— — 0,100	102	3,40	346,80	
— — 0,06	51	1,50	76,50	
A Reporter.			6.282,30	170.642,67

Reports			6.282,30	170.642,67
Plaque pleine de 0,06 pour fourniture et pose	3	4,10	12,20	
Prise d'eau de 0,100 sur tubulure en tranchée, compris robinet et bouche à clef	9	138,50	1.246,50	
Prise d'eau de 0,06 sur tubulure en tranchée, compris robinet et bouche à clef	6	94 »	564 »	
Pose de vannes de 0,150 pour prise d'eau sur tubulure avec bouche à clef.	3	33,30	99,90	
Heures de plombier et aides pour dépose des portions de conduites pour les prises, pose de manchons, etc	100	1,46	146 »	
Bondes de fond pour fourniture et pose . . .	2	150 »	300 »	
Coupement de tuyaux de 0,150.	10	0,70	7 »	
— — 0,100.	100	0,50	50 »	
— — 0,06	50	0,30	15 »	
Robinets vannes pour fourniture.	3	125 »	375 »	
Prise en charge de 0,027 sur conduite en fonte, en terre, avec robinet et bouche à clef. .	49	42 »	2.058 »	
Prise en charge de 0,020 sur conduite en fonte, en terre, avec robinet et bouche à clef. .	5	37 »	185 »	
Colliers de prise en charge de 0,150. . . .	2	4,60	9,20	
— — 0,100. . . .	39	4 »	156 »	
— — 0,06	8	3 »	24 »	
Mètre linéaire de plomb de 0,027 pour fourniture et pose en terre à 1m,20 de profondeur .	486	6,60	3.207,60	
Mètre linéaire de 0,020 de plomb pour fourniture et pose en terre à 1m,20 de profondeur. .	116	5 »	580 »	
Bouches d'arrosage à la lance pour fourniture et pose compris robinet et bouche à clef	34	106,25	3.612,50	
Fontaines-Wallace petit modèle pour pose avec grille et cuvette, robinet de jauge.	3	135,30	405,90	
Fontaines-Wallace petit modèle avec robinet à repoussoir pour fourniture	3	100 »	300 »	
			19.636,20	19.636,20

2. — FOURNITURE DE FONTE

Kilogr. de fonte pour fourniture :

Fonte de 0,06 à Ec. 206 × 40 = 8.240k				
— 0,100 — 340 × 81 = 27.540k				
— 0,150 — 33 × 123 = 4.059k				
Pièces spéciales. 2.161k				
Total 42.000k	42.000k	154.000 »	» »	6.468 »

3. — TRAVAUX D'ÉGOUT ET CANALISATIONS

Mètre linéaire de conduite en grès de 0,500 pour fourniture et pose en terre.	85	27,60	2.346 »	
Mètre linéaire de conduite en grès de 0,300 pour fourniture et pose en terre.	330	8,70	2.871 »	
Mètre linéaire de conduite en grès de 0,200 pour fourniture et pose en terre.	552	5,20	2.870,40	
A Reporter.			8.087,40	196.746,87

Reports.			8.087,40	196.746.87
Plus-value par mètre linéaire de tuyaux courbes, culottes, etc., de 0,500.	8	11,04	88,32	
Plus-value par mètre linéaire de tuyaux courbes, culottes, etc., de 0,300	33	3,48	114,84	
Plus-value par mètre linéaire de tuyaux courbes, culottes, etc., de 0,200.	55	2,08	114,40	
Mètre linéaire de tranchée pour pose de tuyaux en grès à 2^m de profondeur moyenne. .	967	2 »	1.934 »	
Percements et raccords de maçonnerie d'égout pour passage de tuyaux.	40	5 »	200 »	
Kilogr. de fonte pour grille $30 \times 75^k = 2.925^k$	3.000	0,30	900 »	
Kilog. de fonte pour trappes de regard $10 \times 340 = 3.400$.	3.400	0,20	680 »	
Puisards pour constructions suivant plan et coupes du projet compris fouille et toute main-d'œuvre et fournitures (maçonnerie de meulière et mortier de ciment de Vassy au dosage de 350 k., enduits, pose de la grille, etc.)	39	4 »	156 »	
Mètre linéaire d'égout type 1,20/0,60 pour construction, compris toutes fournitures et main-d'œuvre (fouille maçonnerie de meulière au dosage de 350^k enduits, etc.)	140	46,28	6.479,20	
Mur pignon pour égout type 1,20/0,60. . . .	4	9,56	38,24	
Mètre linéaire de branchement d'égout pour construction compris toutes fournitures et main-d'œuvre (comme ci-dessus).	6	74,33	445,98	
Mètre linéaire de cheminée de regard à section carrée intérieure de 0^m,90 de côté pour construction compris toutes fournitures et main-d'œuvre (comme ci-dessus).				
Regards de l'égout 2				
— de visite . . . . . . $10 \times 2 = 20$				
Soit 22	22	40,77	896,94	
Arrangement de regard de visite sur canalisation en grès comprenant maçonnerie, raccordements et enduits	10	25 »	250 »	
Trappes de regard pour transport et pose. .	11	2 »	22 »	
Échelons pour fourniture et pose dans les regards : $7 \times 11 = 77$.	77	6 »	462 »	
Total des dépenses d'installation du parc.			20.869,32	20.869,32
				217.616,19

CONSTRUCTIONS DIVERSES

Kiosque à musique. — Estimation.	15.000		15.000 »	
Pavillons de garde	2	10.000 »	20.000 »	
Abris (système des Champs-Élysées), surface 126^{m2}.	120	50 »	6.300 »	
A Reporter.			41.300 »	217.616,19

Reports			41.300 »	217.616,19
Terrasse de la partie française (compris construction d'escalier, balustres en simili-pierre, système Cueil), mètres linéaires 82.	82	60 »	4.920 »	
Chalet de nécessité — Estimation			3.500 »	
Urinoirs 5 groupes	5	500 »	2.500 »	
Construction du dépôt (surface 52^{m2}). . . .	52^{m2}	50 »	2.600 »	
Construction de 4 bancs en exèdre de la partie française, en simili-pierre	62^{m}	30 »	1.860 »	
Construction de 2 bancs rustiques demi-circulaires.	16^{m}	25 »	400 »	
Fourniture de bancs consoles.	40	37 »	1.480 »	
— à double siège	16	48 »	768 »	
Construction d'une ruine dans une des îles. — Estimation.			3.000 »	
Restaurant, Guignol, chalets de vente (à la charge des concessionnaires suivant plans à imposer)	»		»	
Total.			62.328 »	62.328 »
Total général.				279.944,19

DEVIS SOMMAIRE DES CLÔTURES,
GRILLES ET PORTES

Ensemble principal et cintré suivant le plan, entre les deux bâtiments et de chaque côté de la fontaine centrale, comprenant : 6 pilastres avec leurs arcs-boutants formant chaises. 6 lanternes. 2 parties fixes de côté. 2 grandes grilles à 2 ventaux munis de leurs ferrures et fermetures			20.000 »	
Ensemble de la grille dénommée « petite grille » comprenant : 4 pilastres avec arcs-boutants. 4 lanternes. 2 parties de côté, avec guichet ouvrant munis de leurs ferrures et fermetures. Une grande grille à 2 ventaux avec ses ferrures et fermetures. Chaque . . . . . . 8.000 »	5	8.000 »	40.000 »	
Mètre linéaire de grilles courantes en travées de 4^{m} compris pilastres avec arcs-boutants, tout posé le mètre linéaire pour fourniture	845	170 »	143.650 »	
Total des grilles.			203.650 »	203.660 »
TOTAL GÉNÉRAL avec les grilles. . .				483.650,19

KIOSQUE À MUSIQUE.

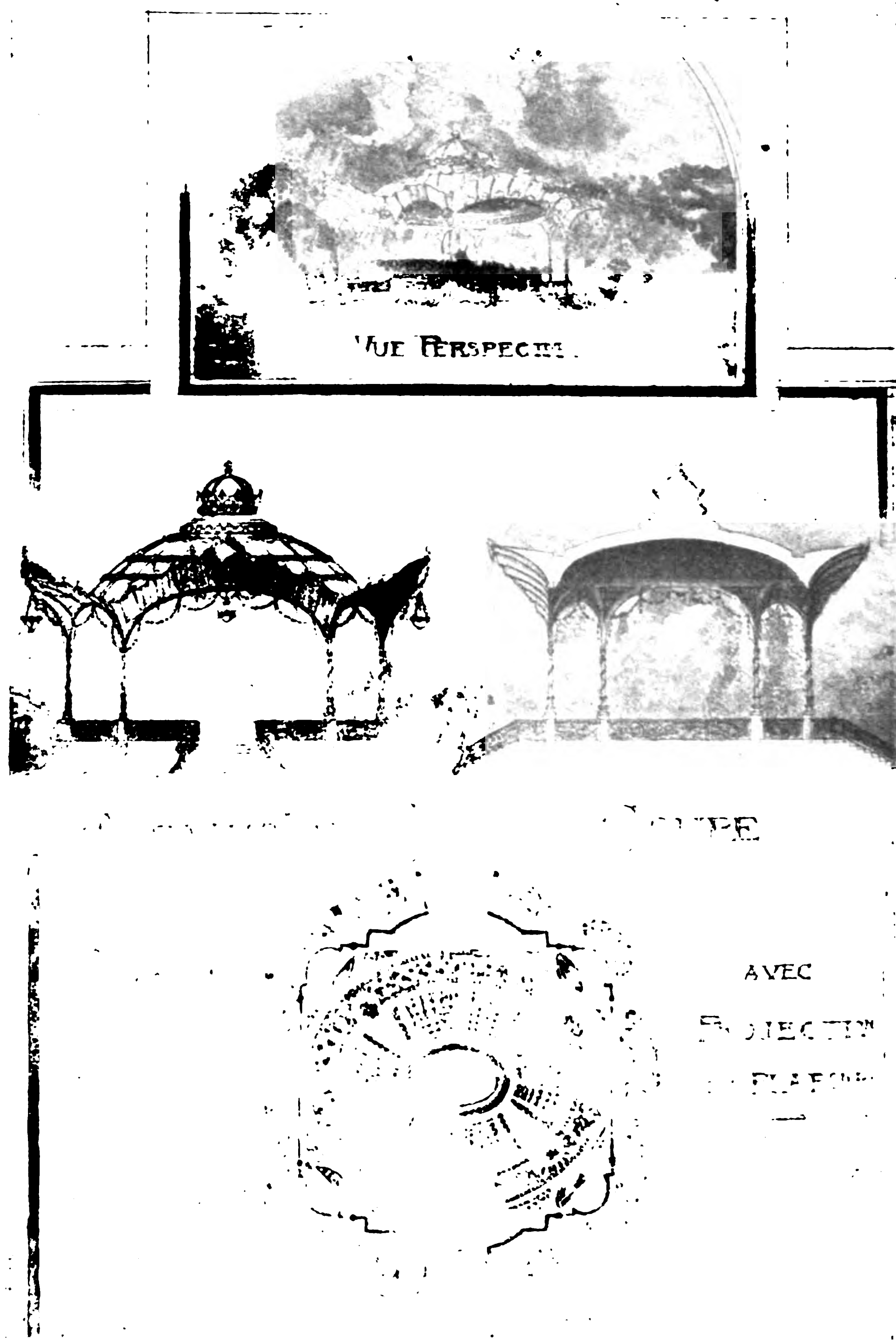


Fig. 443. — Concours de Nancy. — Projet de kiosque à musique.

§ III. — LES PARCS ET SQUARES DE LA VILLE DE PARIS

a) *Exposé.* — Une grande ville ne vit pas sans jardin public. Paris autant, sinon plus, que toute autre ville ressent le besoin d'avoir des promenades, réservoirs d'airs et de gaîté, où les habitants viennent chercher chacun à ses heures, l'exercice ou le repos, la chaleur du soleil ou la fraîcheur des arbres ; où après sa journée de labeur et sans s'éloigner trop de chez lui, l'artisan trouve le repos bienfaisant offert par la nature en ses soirées d'été ; où les enfants ont à leur disposition des emplacements de récréation ; où tous prennent le goût délicat des plantes et des fleurs.

Sans qu'ils égalent malheureusement en surface et étendue les jardins publics de Londres que les Anglais appellent « les poumons de Londres », la ville de Paris en a compris pourtant le besoin d'avoir ses squares. Elle s'est imposée de gros sacrifices pour se constituer, elle aussi ses jardins, ses poumons, qui, bien que trop peu nombreux et trop restreints, brillent au premier rang pour l'élégance et le gout.

C'est sous l'habile direction d'Haussmann, assisté puis continué par Alphand, que Paris, secouant le manteau de vieilleries qui l'enserrait, s'est vu percé de part en part par des avenues plantées d'arbres reliant des places spacieuses et bien aérées.

A défaut de parcs spéciaux, des quantités de squares et jardins de quartier ont vu le jour dans le vieux Paris, tandis que se créaient dans les quartiers excentriques, de vastes et vrais parcs, n'ayant rien à envier, sous le rapport des dimensions et de l'ornematation, à leurs aînés du vieux Paris éventré : les Tuileries et le Luxembourg.

C'est ainsi qu'on peut citer parmi les plus importants : les Buttes Chaumont, le Parc de Montsouris, le parc Monceau, le Trocadéro, le Champ de Mars, où riches et pauvres trouvent des bosquets d'arbres, des pelouses de fin gazon, des rochers, des pièces d'eau et des végétaux rares tels que des millionnaires pourraient seuls en réunir dans un parc privé.

Entre temps, on transformait à grands frais les Bois de Boulogne et de Vincennes. Cette transformation, ne fut pas du reste du goût de tous et bon nombre de rêveurs et des poètes — et non des moindres — protestèrent, regrettant les anciens bois et prétendant aussi que les sommes

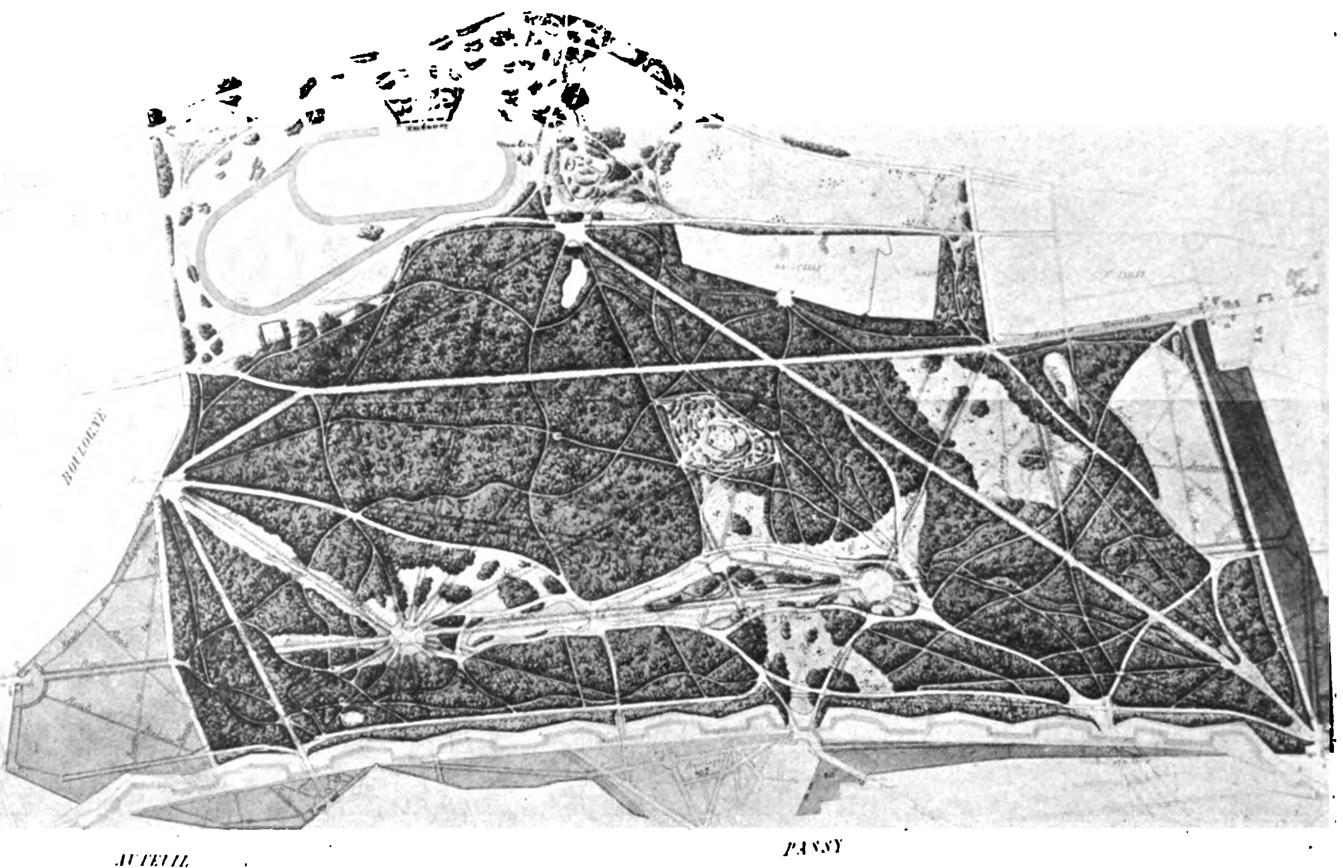


Fig. 444. — Bois de Boulogne. (Le pointillé indique l'ancien tracé.)

ainsi sacrifiées auraient pu être employées d'une façon plus utile en laissant à ces bois leur caractère. Ils admettaient les jardins publics dans la Ville, mais, à l'extérieur, le vrai jardin public était pour eux la campagne naturelle. C'est qu'ils ne prévoyaient pas que Paris arriverait vite à déborder ses nouvelles limites et qu'au delà se masseraient des agglomérations enserrant les bois de Boulogne et de Vincennes pour en faire les promenades favorites de l'immense ville que constitue Paris et sa banlieue. Et ce qui était considéré par quelques-uns comme un non-sens au moment de ces protestations est aujourd'hui jugé d'une façon toute différente.

Il fallait des hommes de génie comme ceux dont nous avons donné les noms pour deviner cette marche en avant ; il était nécessaire que la transformation de Paris le maintînt au premier rang des capitales du monde civilisé et on peut dire sans hésiter que la création des promenades à cette époque y a contribué pour une très large part.

Le seul reproche qu'on puisse adresser à ceux qui ont transformé le Bois de Boulogne c'est peut-être d'avoir été trop pressés et d'avoir manqué d'unité dans leur composition.

Pourquoi n'avoir pas conservé comme points de vue, en les élargissant, les plus belles allées droites de l'ancien bois ? On aurait donné ainsi de l'ampleur et de la grandeur à la composition au lieu de la restreindre par leur disparition totale. La surveillance du Bois en aurait été facilitée.

C'eût été prévoir l'avenir car le Bois de Boulogne, par suite de l'affluence de ses visiteurs et en raison des oppositions qu'on ne manquerait pas de rencontrer, ne peut subir les coupes réglées nécessaires à la conservation d'un bois. Les arbres ne peuvent se reproduire ni d'eux-mêmes, ni par reboisement, le public parisien ne respectant ni défenses, ni enclos, ni réserves ; on écrase les jeunes pousses et les jeunes plantes, et, dans une cinquantaine d'années, il ne restera dans le Bois que la quantité d'arbres nécessaire pour en faire un parc où les points de vue qui auraient pu être réservés au début joueraient le premier rôle.

Nous donnons un plan du Bois de Boulogne à l'état actuel sur lequel sont indiquées en pointillé les avenues qui ont été supprimées au lieu de les conserver comme points de vue et même quelque-unes comme allées de promenade.

C'est au moment de ces créations qu'est apparu Barillet qui comprit lui aussi que cette transformation ouvrait une ère nouvelle à l'art des jardins et qu'il était urgent de créer une école moderne. Se souvenant des expériences du passé, des données déjà utilement et fort justement établies par des prédécesseurs tels que les Thomin, les Morel et d'autres, il apporta un goût spécial dans ses compositions et, le premier, établit, notamment au parc Monceau, des lois de vallonnements, de tracés, de conception qui doivent faire école aujourd'hui.

Les créations des élèves qui lui sont restés fidèles font juger de l'utilité de l'œuvre accomplie, car elles se placent au premier rang des créations modernes, et nous n'en voulons pour preuve que celles exécutées à la Ville de Paris par l'un deux, Laforcade.

b) *Division des jardins de la Ville de Paris.* — La ville de Paris divise ses jardins en trois groupes : les parcs, les squares, les jardins.

Le parc est un vaste emplacement renfermant tout ce que peut contenir une promenade de ce genre la mieux constituée et livré constamment à la circulation du public. Les uns sont entourés de grilles, comme le parc Monceau, le parc des Buttes-Chaumont, le parc de Montsouris (un des plus beaux de Paris) ; d'autres restent ouverts jour et nuit comme le parc du Trocadéro et le parc du Champ-de-Mars.

Le square est d'étendue plus modeste que le parc ; il comporte des détails plus restreints, est généralement clos de grilles et livré au public, mais est fermé à des heures déterminées. Tels sont par exemple : les squares Delaborde, Monge, Montholon, etc.

Le jardin est un emplacement de verdure, une sorte de cheminée d'aération, servant, sous une forme agréable, de décoration à un édifice municipal ou autre. Il est réservé à l'usage de cet édifice, ou n'est pas accessible pour le public en raison de ses dimensions restreintes.

Nous donnons ci-après, comme exemple, des détails sur la réfection des parcs du Trocadéro et du Champ-de-Mars créés par Laforcade, mais presque complètement désorganisés pour l'Exposition de 1900. Si nous choisissons cet exemple c'est que nous en avons assuré l'étude et l'exécution des travaux comme Jardinier en chef de l'Exposition de 1900 et que nous en avons fait exécuter personnellement les vallonnements et les plantations.

c) *Note sur la remise en état du Trocadéro.* — Ce travail doit être considéré plutôt comme la création d'un nouveau parc que comme une remise en état : des modifications assez importantes ont, en effet, été apportées au tracé ancien et les nombreuses fouilles faites pour les fondations des

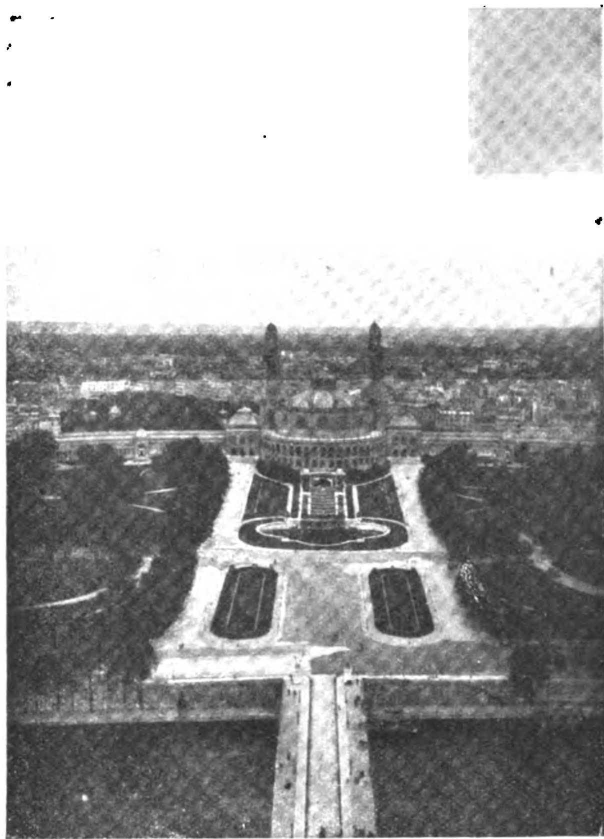


Fig. 445. — Vue de la partie centrale du parc du Trocadéro. (2e plate-forme tour Eiffel.)

concessions qui étaient installées à cet endroit ont nécessité un travail considérable et coûteux.

Les terres provenant des jardins du Cours la Reine, serres de l'Horticulture et des jardinets établis sur les quais ont été utilisées pour ce parc ; ces terres avaient du reste été choisies de première qualité avec l'intention de les employer pour la remise en état.

Les travaux comprenaient, en plus de la replantation complète du parc en nouveaux végétaux, — quelques grands arbres, en dehors de ceux des avenues, ayant seuls pu être conservés avec beaucoup de difficultés — le

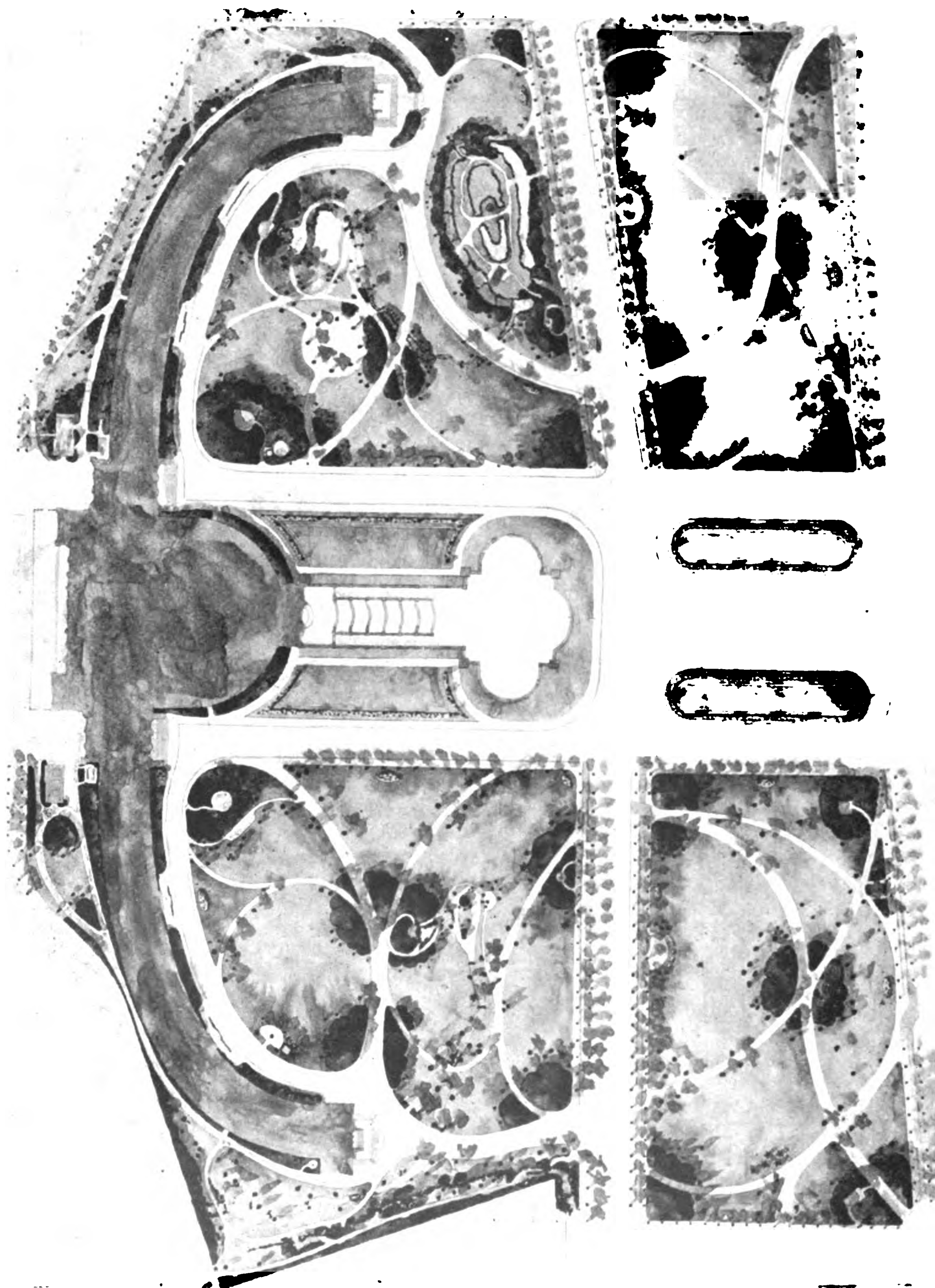


Fig. 446. — Parc du Trocadéro.

remaniement des conduites d'eau, appareils hydrauliques, puisards, etc. Le plan ci-contre fera comprendre le parti tiré de cette remise en état.

d) *Note sur la remise en état du Champ-de-Mars* (*Parc ancien*). — L'ancien tracé a été complètement modifié, conformément au plan d'ensemble dressé pour la transformation du Champ-de-Mars (que nous donnons à la suite en 2 projets) et de façon à permettre de conserver sans modification le nouveau jardin dans le cas où cette transformation serait décidée.



Fig. 447. — Parc du Trocadéro (plantations).

Ces travaux de remise en état comprenaient la réfection totale des massifs et des pelouses, celle du bassin côté Suffren, la réparation de la grotte de ce bassin et des rochers du Palais lumineux et les travaux spéciaux tels que réinstallations d'urinoirs, pose de produites d'eau, etc.

Ici moins de gros arbres encore qu'au Trocadéro avaient été ménagés par l'Exposition. Le plan ci-contre donne le parti tiré de cette remise en état.

e) *Particularités de plantations au Trocadéro et au Champ-de-Mars.* — Une particularité commune aux plantations du Trocadéro et du Champ-de-Mars est que tous les arbres de première grandeur pour massifs ou isolés furent choisis très forts et plantés à racines nues. Le résultat fut excellent, la situation actuelle de ces plantations — à la fin de 1907 — est



Fig. 448. — Parc du Trocadéro (plantations).

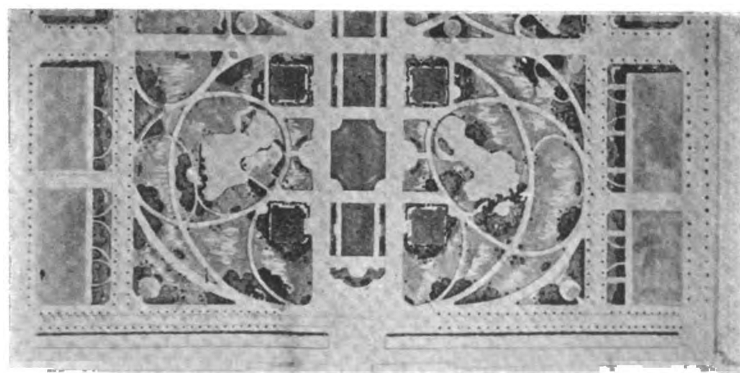


Fig. 449. — Parc du Champ-de-Mars.

là pour le prouver. Cela nous amène à la constatation suivante : c'est que,

malgré l'utilité reconnue de la plantation des gros arbres au chariot, l'on

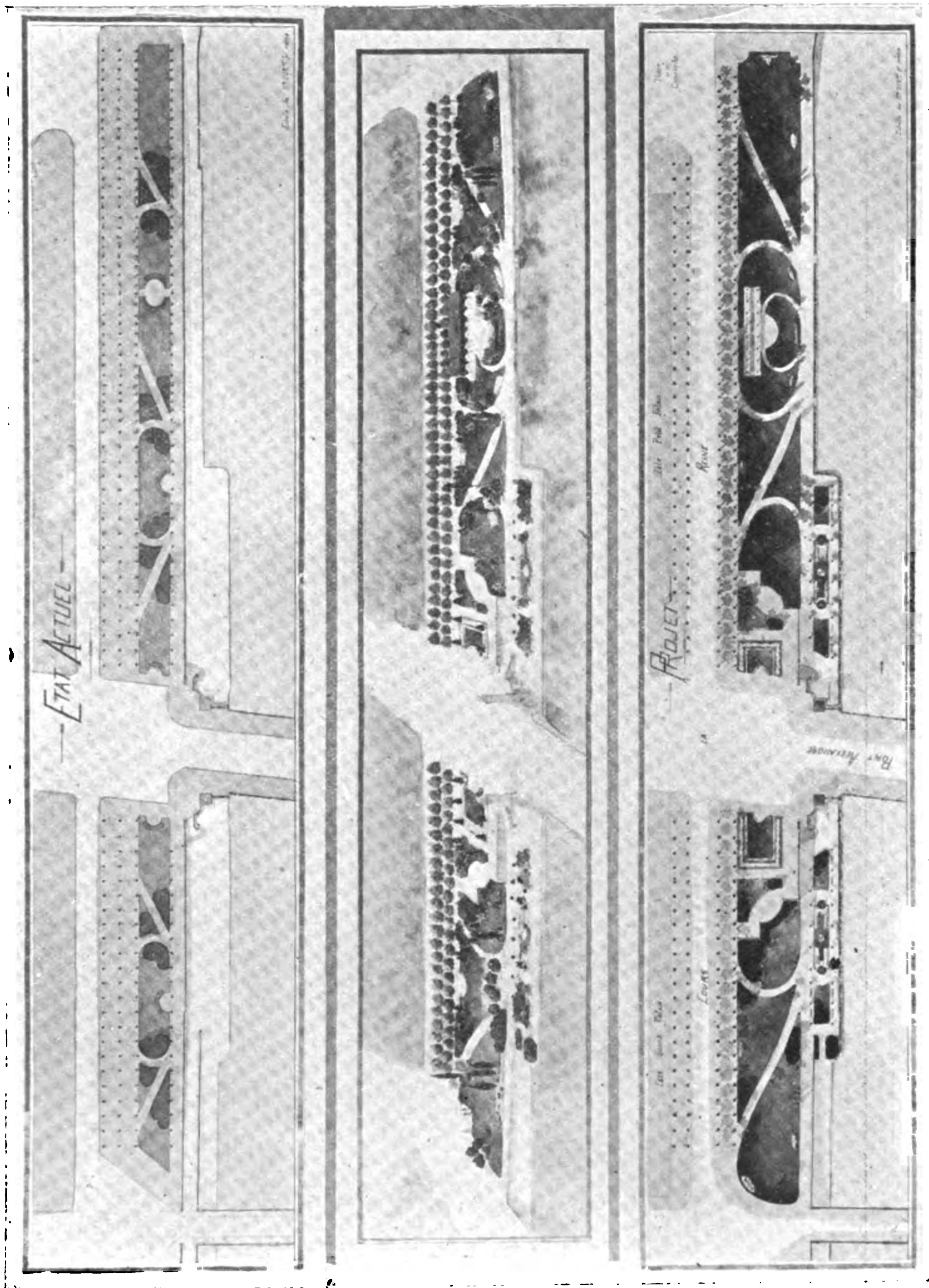


Fig. 450. — Projet d'aménagement du Cours la Reine (quai et berges aval et amont pont Alexandre).

peut arriver à un résultat presque aussi satisfaisant et en tous cas plus économique en employant de forts sujets à racines nues.

Une autre particularité de la remise en état du Champ-de-Mars est que,

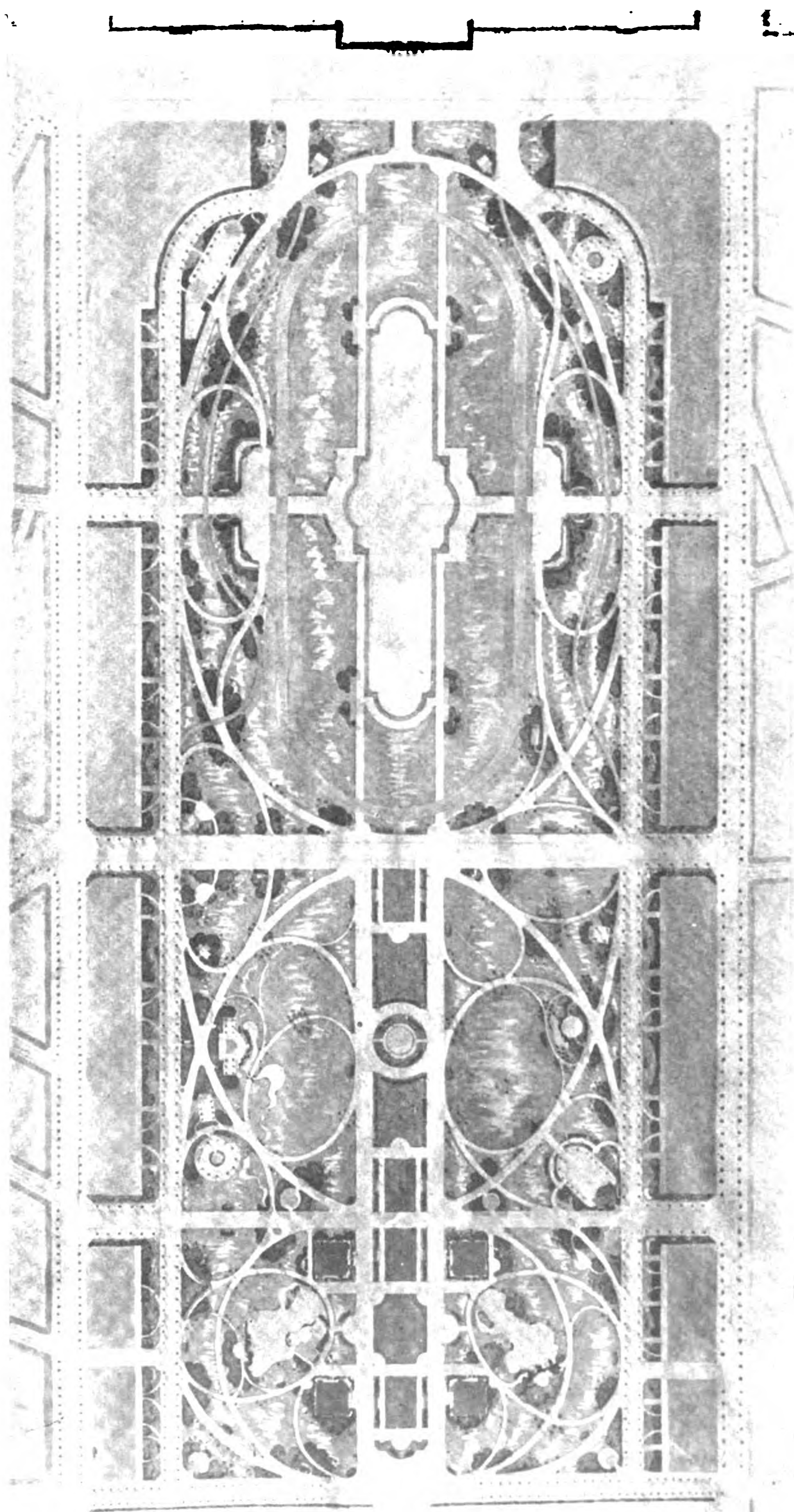


Fig. 451. — Premier projet.

TRANSFORMATION DU CHAMP-DE-MARS

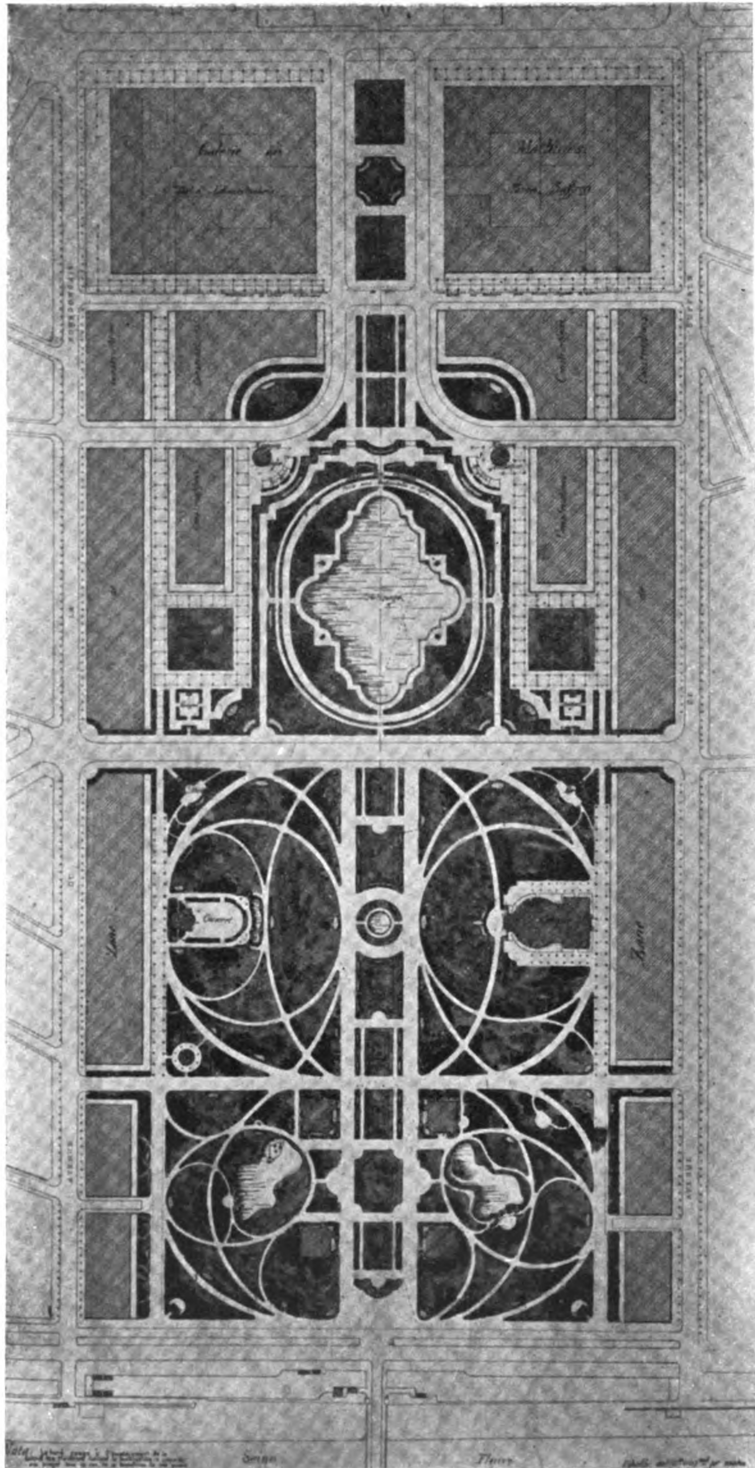


Fig. 152. — Deuxième projet.

dans la plantation d'alignement en bordure parallèle aux avenues de Labourdonnais et de Suffren, il fut employé pour la première fois deux essences d'arbres opposées l'une à l'autre et se répétant régulièrement sur les lignes — 1 platane — pour 2 marronniers (fig. 453).

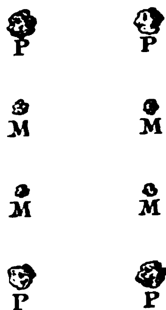


Fig. 453. — P. Platanes ; M. Marronniers.

Ces remises en état ont été exécutées sous la direction de M. Bouvard, directeur des services d'architecture et des promenades de la Ville de Paris, l'habile et distingué successeur d'Alphand.

CHAPITRE II

JARDINS PUBLICS DEUXIÈME CLASSE

Exposé. — Si les jardins publics et particuliers sont surtout tributaires de la science horticole, les jardins publics d'instruction, qui composent plus particulièrement cette deuxième classe, exigent des connaissances botaniques particulières : tels sont, le jardin botanique, le jardin zoologique et d'acclimatation, le jardin d'école.

§ I. — LE JARDIN BOTANIQUE

Le jardin botanique a pour but principal la culture des plantes destinées à l'étude : il peut être divisé en plusieurs parties et comprendre :

Une école de botanique, où les plantes seront disposées suivant une classification scientifique déterminée ;

Les parties de jardin consacrées respectivement aux serres, aux collections variées, à l'arboretum, à la promenade, suivant l'importance du jardin et ses ressources.

Le dessin d'un jardin botanique est donc soumis à des exigences variables et aux idées des professeurs chargés de la direction. Ceux-ci envisagent leur création au point de vue scientifique et non au point de vue de l'art des jardins ; ils tiennent à ce que les diverses parties qui la composent soient agencées suivant une disposition botanique commode et méthodique, sans tenir compte de l'agrément de la promenade.

C'est pourquoi presque tous les jardins botaniques existant sont tracés suivant un dessin rectiligne et sont composés de plates-bandes et d'allées régulières dont l'aspect est généralement peu agréable.

Pourtant quelques-uns se sont modifiés et sont devenus des promenades lorsqu'une de leur partie a été consacrée à des plantations d'ornement : le modèle de ce genre est le jardin botanique de Kew.

Bien que le jardin botanique soit du domaine de la science, l'architecte paysagiste chargé d'une création de ce genre doit s'appliquer à ce que ni la science, ni la pratique ne soient sacrifiées à la partie artistique et à la promenade, mais cette dernière considération doit cependant entrer en ligne de compte et il est indispensable de conserver une juste mesure entre ces diverses exigences.

§ II. — LE JARDIN ZOOLOGIQUE

Le jardin zoologique est le complément du jardin botanique; il est consacré à la conservation et à la reproduction des animaux au point de vue scientifique. La promenade et la visite des animaux doivent y être agréables et faciles, mais les conditions d'hygiène pour les animaux doivent primer toutes les autres considérations.

§ III. — LE JARDIN D'ACCLIMATATION

Le jardin d'acclimatation devrait comme son nom l'indique être réservé aux seuls animaux sauvages dont la domestication et la naturalisation peuvent rendre des services à l'humanité; mais, le plus souvent, il n'est en réalité qu'un jardin zoologique traité beaucoup plus largement et suivant les règles établies pour le parc public. Les jardins proprement dits et les parcs réservés aux animaux en demi-liberté y sont combinés de façon à obtenir les conditions sanitaires les meilleures, en même temps que la promenade la plus agréable.

Un de ces jardins — qui fut en son temps un modèle du genre — est celui du Bois de Boulogne à Paris ; son tracé est dû au maître incontesté Barillet-Deschamp.

§ IV. — JARDINS DE COLLÈGE, D'ÉCOLE, ETC.

Les jardins créés dans les écoles sont plus spécialement destinés à familiariser la jeunesse avec les végétaux utiles qu'ils ont quotidienne-

ment sous les yeux. Le tracé de ses jardins — à l'exception des cours plantés d'arbres et des parties réservées à la direction ou à la promenade — doit être régulier et symétrique. Il faut que l'accès et la surveillance en soient faciles et que leurs dispositions soient étudiées de telle sorte que la culture et l'instruction y soient aisées et attrayantes.

§ V. — HOSPICES

Le jardin d'hospice doit présenter une grande simplicité et comprendre deux parties, celle réservée aux productions utiles et celle destinée à la promenade.

Pour arriver à une production maximum, les vergers et fruitiers, doivent être séparés et les parties consacrées aux productions seront toujours tracées en compartiments symétriques, facilitant le plus possible la culture.

Si des parties doivent être réservées à l'usage des vieillards, des enfants ou des infirmes, qui peuvent y trouver dans un travail modéré et bien réglé un puissant élément d'hygiène, elles seront formées de cases séparées par des treillages ne dépassant pas un mètre de hauteur, garnis de plantes grimpantes, et le dessin intérieur en sera laissé si possible à la fantaisie des occupants.

La disposition des parties destinées à la promenade en commun doit être inspirée avant tout par les conditions d'hygiène nécessaires aux occupants et être conçue de façon à leur assurer de vastes promenoirs, les uns ombrés pour l'été, les autres en plein soleil pour l'hiver.

Des endroits réservés spécialement aux jeux peuvent y être aménagés de façon à augmenter ainsi l'attrait de la promenade en y apportant un élément récréatif et hygiénique.

§ VI. — PÉPINIÈRES ET ÉTABLISSEMENTS HORTICOLES

Certaines villes et plus particulièrement Paris et certaines administrations, telle que l'Assistance publique, se sont constitué des pépinières et des établissements horticoles destinés à alimenter leurs jardins en arbres et en fleurs, en dehors de l'industrie et de la production privée.

Ces établissements sont installés suivant l'importance de la ville et de ses jardins et selon les services qu'ils doivent rendre.

Un modèle de ce genre est le Fleuriste municipal de la Ville de Paris, où pourtant certaines préoccupations architecturales ont dominé au détriment des besoins pratiques de culture.

CHAPITRE III

PARCS ET JARDINS PUBLICS. — TROISIÈME CLASSE

Exposé. — Ces jardins sont à classer en trois groupes :
Jardins d'Expositions horticoles.
Jardins d'Expositions universelles.
Jardins d'Expositions à l'étranger.

§ I. — JARDIN D'EXPLOITATION HORTICOLE

Les premiers sont destinés à grouper dans un espace réduit la collec-



Fig. 455. — Exposition d'hort culture, mai 1905. (Entrée principale.)

tion de plantes de toutes sortes que les cultivateurs, obtenteurs ou producteurs viennent soumettre à l'appréciation de visiteurs — qu'on veut le plus nombreux possible — et au suffrage des membres d'un jury spécial.

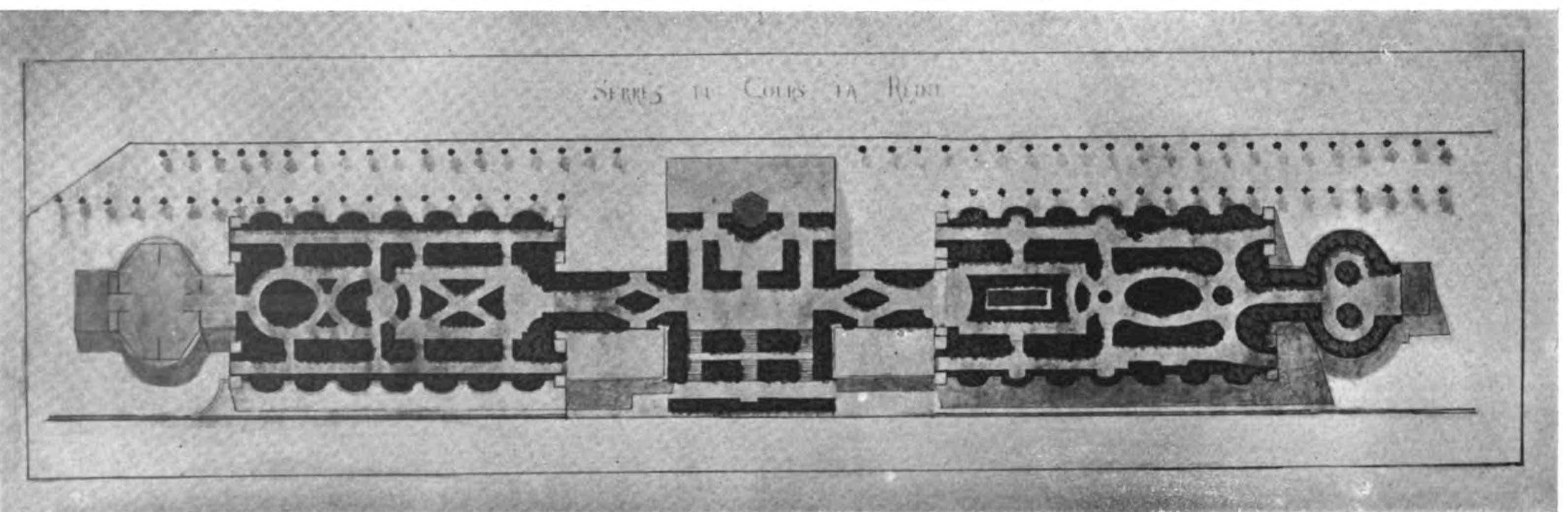


Fig. 454. — Exposition d'horticulture (mai 1906).

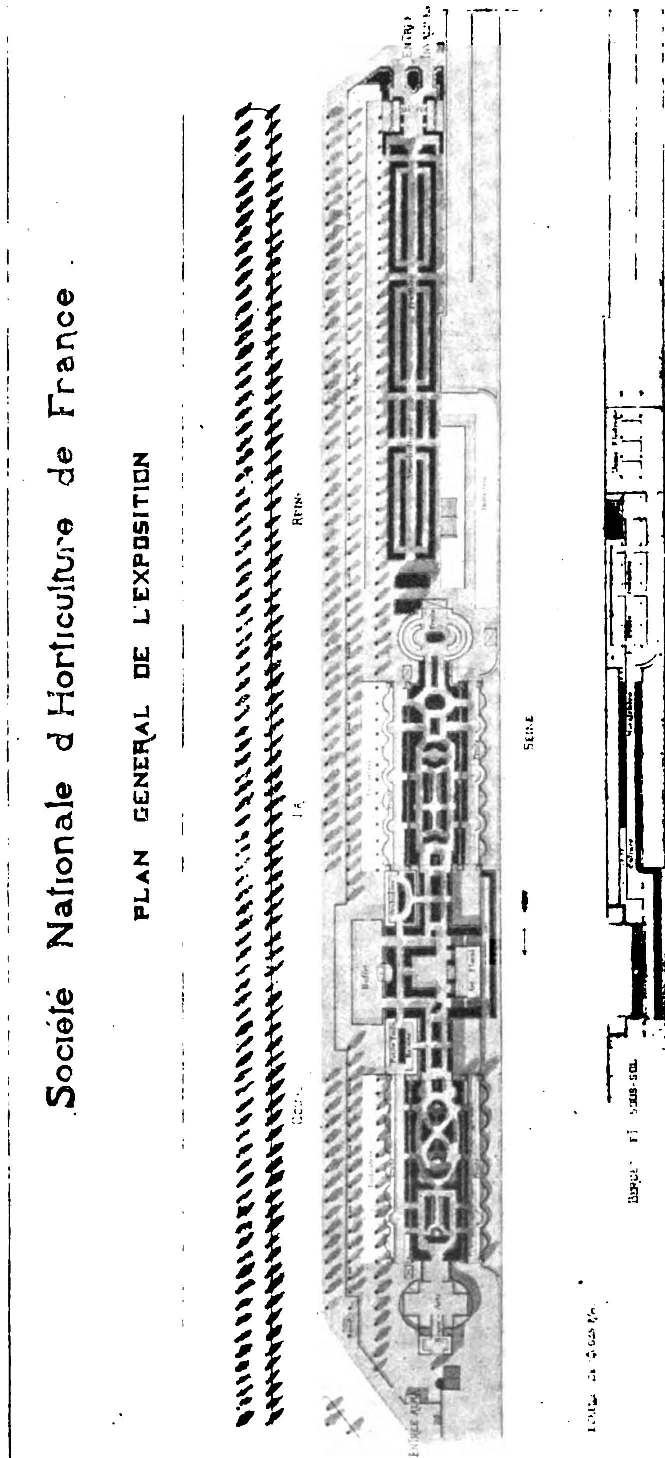


Fig. 456. — Exposition d'horticulture (novembre 1906).

Il faut donc que les collections et produits exposés soient disposés de manière à produire le maximum d'effet décoratif d'ensemble, en leur laissant leur caractère propre et toute facilité pour être examinés en détail.

Les chemins et allées doivent y être ménagés en vue de la circulation des visiteurs. Les dégagements doivent être faciles et suffisants pour

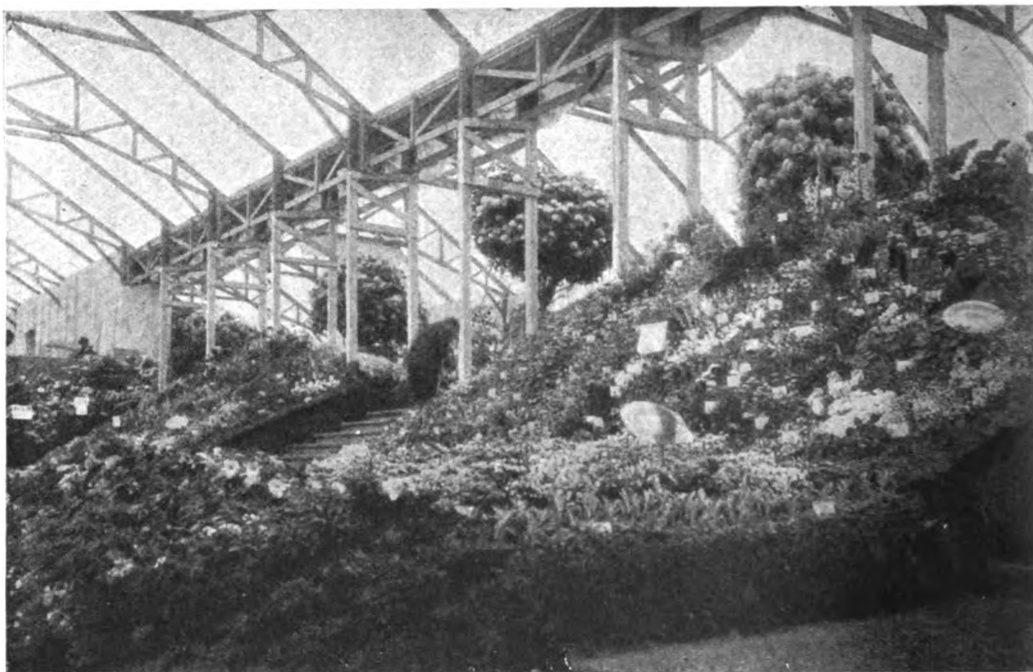


Fig. 157. — Exposition d'horticulture, 1905. — Les escaliers.

assurer, en cas de panique, l'écoulement rapide d'un public nombreux, tout en conservant au dessin un ensemble harmonieux.

Les autres éléments à observer pour l'établissement d'un jardin ordinaire sont généralement sacrifiés dans ce cas particulier et le style qui se prête le mieux à ces sortes de compositions est le style régulier.

Nous donnons à titre documentaire une série de plans et de vues des expositions horticoles organisées par la Société Nationale d'Horticulture de France qui feront mieux comprendre que toutes les explications possibles le parti qu'on peut tirer de certaines compositions.

La Société Nationale d'Horticulture s'est acquis à juste titre une répu-

tation universelle avec ses expositions et on peut dire, sans crainte d'être démenti, que nulle part ailleurs, soit en France, soit à l'étranger, aucune exposition horticole ne peut rivaliser avec les siennes, non seulement

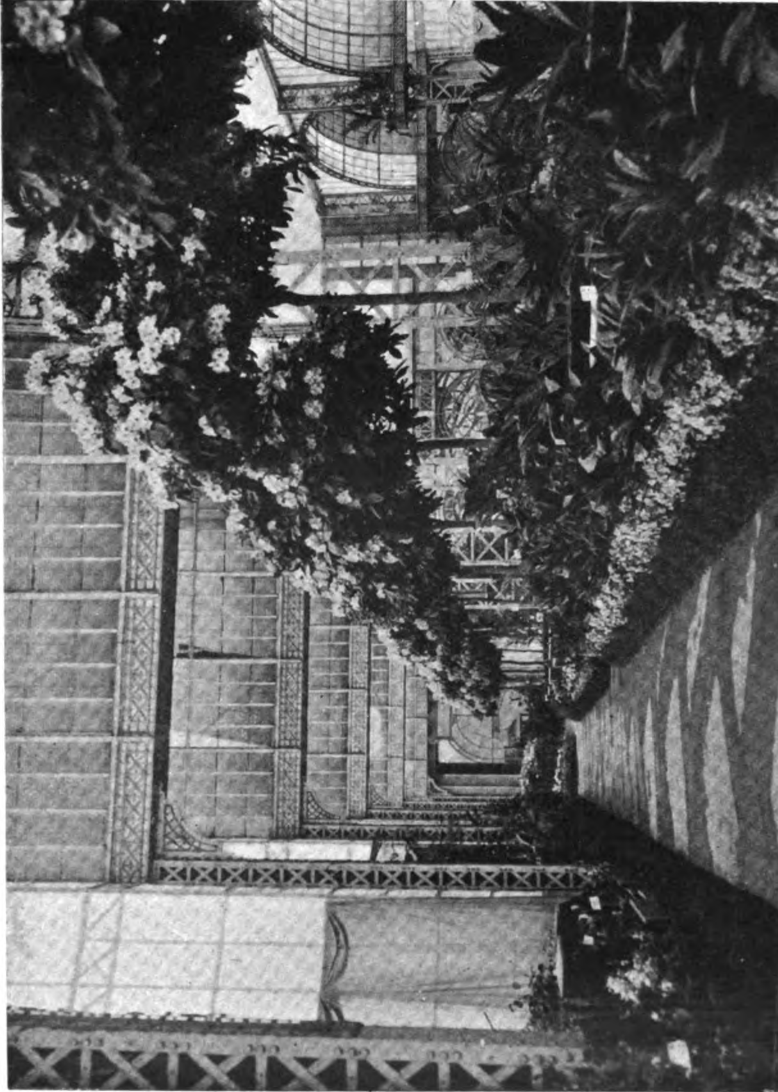


Fig. 458. — Exposition d'horticulture, 1905. — Un bas côté (serre Invalides).

comme beauté des produits exposés, mais aussi comme agencement, installation et présentation.

Ci-après un article sur ces expositions extrait de « la Vie à la Campagne » éditée par la librairie Hachette, et dû à la plume autorisée de M. Albert Maumené.

L'EXPOSITION PRINTANIÈRE D'HORTICULTURE

Exemple d'un jardin fruitier modèle près de portiques, de vases et de statues qui font revivre les décors somptueux des jardins français d'autrefois. — L'effort remarquable des industriels et fabricants de serres, de matériel et d'outillage. — Les grands serres monumentales converties en un salon de fleurs sans pareil. — Les floralies de 1907 ont été un nouveau triomphe pour la Société Nationale d'Horticulture de France.

L'*exposition printanière* d'horticulture de Paris, ce délicat Salon de fleurs annuel, fut, cette année, plus brillante que jamais. Les grandes

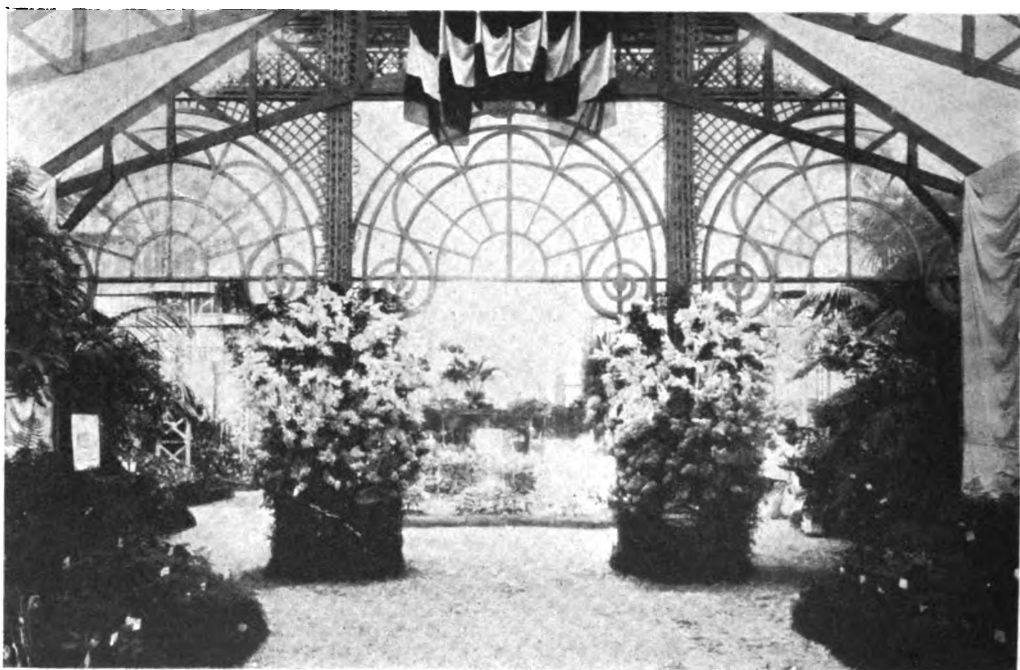


Fig. 459. — Exposition d'horticulture, mai 1906. — Garniture des portes.

Serres du Cours la Reine, la grande tente qui les reliait et les pavillons adjacents ont été, pendant huit jours, le cadre de la plus somptueuse apothéose de l'Horticulture en général, de la fleur en particulier, qu'il fût jamais donné de contempler : les immenses Rhododendrons que l'on voit dans les Expositions parisiennes et les Azalées rustiques rivalisaient avec les Roses, dont on avait rarement vu un tel ensemble ; les fleurs de plein air, étalées en des parterres multicolores et que nul pays au monde ne sait montrer avec un tel art, voisinaient avec les Orchidées, tandis que les Œillets majestueux plus que jamais à la mode, les Bégonias bulbeux

splendides, les mosaïques de Pélargoniums zonés et tant d'autres com-

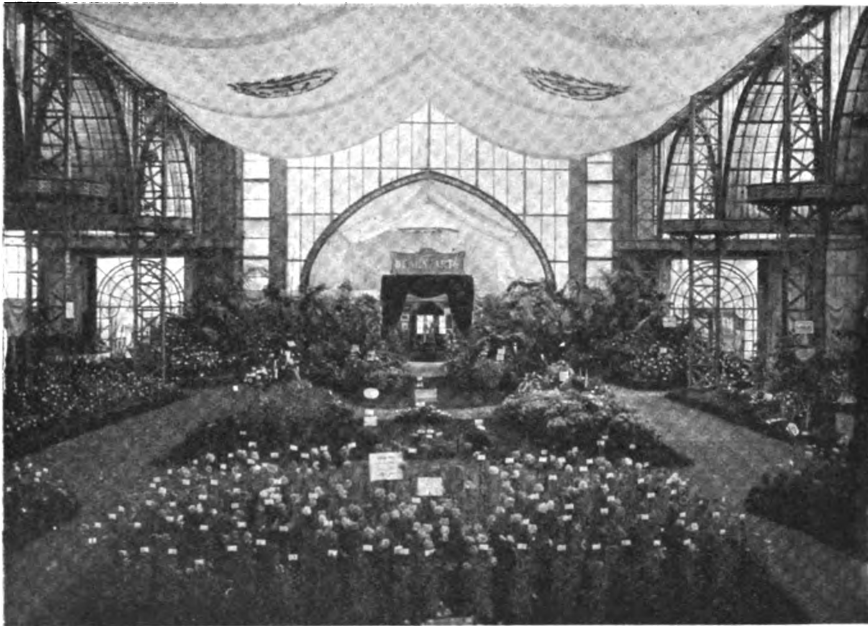




Fig. 460. — Exposition d'horticulture, mai 1906. — Vue intérieure des serres.

posaient de délicieux parterres, dans lesquels il ne restait de place ni pour les plantes vertes, ni pour les ondoyants tapis de gazon.

Et, pour compléter ces beautés, des fruits merveilleux attiraient les regards de convoitise des milliers de visiteurs de cette fête florale du printemps.

Des majestueux portiques de style au matériel usuel. — Un magnifique portique en treillage aux lignes impeccables, évoquant l'époque des beaux jardins à la française, marquait l'entrée de l'exposition. De là, — après avoir contourné une grande corbeille de fleurs, au centre occupé



Fig. 461. — Exposition d'horticulture, mai 1907. — Entrée principale.

par une vasque au délicieux profil, — une large allée droite conduisait à la première serre. Elle traversait d'abord un immense jardin fruitier aux arbres chargés de fruits et dressés dans les formes les plus pratiques : U, U double, palmettes à quatre branches — substituées aux grandes palmettes de jadis — cordons, vases, pyramides, fuseaux. Ce sont ces formes que vous devez choisir de préférence, car elles sont simples et rationnelles. Puis cette allée s'engageait parmi les modèles de sujets et de constructions pour l'ornementation de jardins réguliers : portiques et salons de treillage, statues, vases, socles, motifs d'architecture, dont nous vous parlerons une autre fois pour le caractère et l'utilisation décorative, et que l'on ne saurait trop introduire dans les nouveaux jardins.

Là, et dans les autres parties de l'Exposition, étaient aussi les kiosques et pavillons rustiques, qui cadrent harmonieusement avec les jardins et parcs paysagers; les types de serres, de châssis, de chauffages, de clôtures d'installations d'eau, permettant aux professionnels et aux amateurs de comparer et de choisir les modèles les mieux adaptés à l'usage qu'ils en veulent faire. Il est impossible de présenter ces productions de l'industrie horticole et agricole française, avec toutes les particularités qu'elles comportent au cours d'une visite à l'Exposition. Mais nos collaborateurs spéciaux étudient dans ces expositions, chez les constructeurs et dans les propriétés où des installations sont effectuées et fonctionnent, chaque catégorie de matériel et d'outillages pour donner ici, en temps voulu et successivement, des conseils sur ce qui a trait aux serres, châssis, chauffages, installations d'eaux, constructions en ciment, en bois, etc., et aux motifs d'ornementation des jardins : kiosques, statues, vases, balustrades, treillages, etc.

Triomphe des fleurs de plein air. — Entrons dans les serres. Là, c'était une féerie, un éblouissement de nuances vives ou tendres placées en larges touches par M. Vacherot, le grand ordonnateur de ces floralies parisiennes. C'était un papillotement presque fatigant de couleurs, tant les fleurs étaient nombreuses, variées et massées ; il faudrait une surface triple de serres afin de pouvoir ménager çà et là des repos de verdure, des nappes de gazon qui isoleraient davantage chaque plate-bande, corbeille ou parterre, et contribueraient à les mieux mettre en valeur. Mais l'avalanche de productions florales qui se déverse en mai dans l'enceinte de l'Exposition est telle qu'il faut toute l'habileté, tout le brio et le talent de M. Vacherot pour en composer la belle harmonie d'ensemble tant admirée, et créer autant de coins d'une délicate ordonnance.

La vaste rotonde de la première serre avait été transformée en un petit bijou, délicat salon de fleurs de plein air.

Un vaste terre-plein sablé avait été ménagé au centre de cette rotonde et, dans l'axe de la serre, avec un parterre à la française de chaque côté sans autre allée. Une large plate-bande suivant les contours se découpait en festons sur le tapis vert du gazon. Cette plate-bande était bondée, dans une ordonnance parfaite, des sortes innombrables des plantes de plein air, avec de jolis mouvements de lignes et une délicieuse harmonie de cou-

leurs. De véritables gerbes et fusées de plantes plus élevées s'élevaient et fusaient au-dessus de la masse, et d'amples bouquets de ces gigantesques épis d'Éremurus encadraient les glaces. Sans rompre l'accord si harmonieux et si doux des tons, une plate-bande droite, parallèle à la ligne du gazon, bordait chaque partie et était fleurie de ces si curieuses Calcéolaires hybrides, aux dispositions bizarres de couleurs intenses et



Fig. 462. — Exposition d'horticulture, mai 1907. — Serre Invalides.

claires. Et cette note nerveuse et très nette se détachait en vigueur sur l'ensemble plus fleuri, plus vaporeux de ces mélanges de plantes de plein air.

Deux palais des fleurs et une inimitable galerie de roses. — A cette impression délicate succédait une note colorée plus chaude et plus vibrante. Dès l'entrée de la grande serre, dont, en avant d'une plate-bande mi-circulaire diaprée de milliers de cette délicieuse Rose *Mme Norbert Levavasseur*, on dominait la partie centrale traitée en boulingrin; l'effet était prenant. Des masses splendides d'énormes Rhododendrons, couverts de fleurs roses, mauves, carminées, rouges, violettes, blanches, lumineuses et transparentes, emplissaient les windows, s'alignaient en une large plate-bande, encadrement prestigieux aussi vibrant de couleurs que le tableau lui-même, constitué par des parterres et plates-bandes

moins vastes et occupé par une flore variée et multicolore. C'étaient d'abord des mosaïques de Géraniums, — qu'un tertre séparait, appuyé de groupes de plantes de serres variées à feuillage, — de corbeilles de bégonias à grandes fleurs et de délicats Gloxinias en avant d'une plate-bande demi-circulaire, dans laquelle s'épanouissaient, amplement étalés, les Iris du Japon qui ont fait l'admiration de tous.

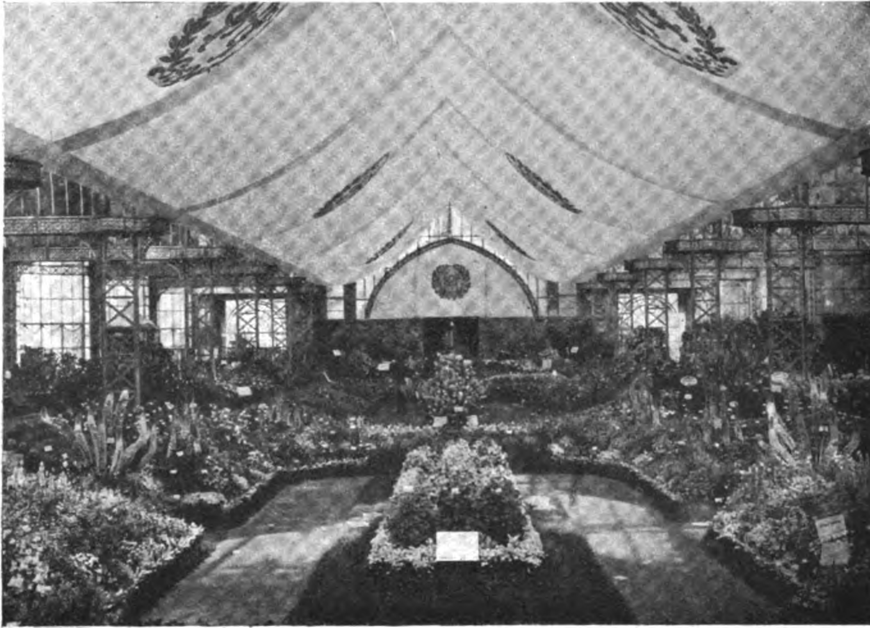


Fig. 463. — Exposition d'horticulture, mai 1907. — Serre Alma.

Là, le sol se relevait en terrasse et, par les grandes baies latérales, largement ouvertes, la vue passait au-dessus des floraisons d'Azalées rustiques formant soubassement aux massifs élevés de Rhododendrons, pour s'arrêter sur le déblaiement des plates-bandes et des parterres de la Reine des fleurs, assemblés en une Roseraie dont la somptuosité faisait regretter le caractère éphémère.

Au centre, dans un pavillon largement ouvert sur cette galerie, était le théâtre des Roses entouré de larges parterres de Rosiers nains, au-dessus desquels, par de hautes tiges, s'éployaient d'amples parasols de Roses, diaprées d'une abondante floraison, accentuant la note décorative de cette partie.

L'autre extrémité de cette délicieuse galerie, avec ses grands Rosiers

pleureurs et en boule, aboutissait de plain-pied à la seconde serre, qui s'ouvrait sur un long carré à la française, délicatement fleuri de plantes de plein air au-dessus desquelles fusaient les longs épis de fleurs blanches et roses des Eremurus.

Aussitôt après ce parterre, deux allées droites, — une de chaque



Fig. 464. — Exposition d'horticulture, mai 1907. — Les escaliers.

côté, — parallèles aux galeries latérales et au même niveau que celle-ci, plus élevées que le sol de la nef, se haussaient au-dessus des parterres du centre, qu'elles dominaient en terrasse. Elles aboutissaient à ces galeries en une courbe savante et formaient à ce point deux tertres charmants. Ces deux allées rejoignaient un autre terre-plein ; au même niveau, s'ouvrait le salon des beaux-arts de la Fleur, dont la vue planait sur le centre en boulingrin. Sur les talus qui soutenaient les allées en terrasse étaient disposés des Bégonias à l'un des tournants, puis d'autres plantes et des mosaïques de fleurs coupées, que l'on pouvait librement admirer.

Si cette serre ne présentait pas le grand et somptueux décor large-

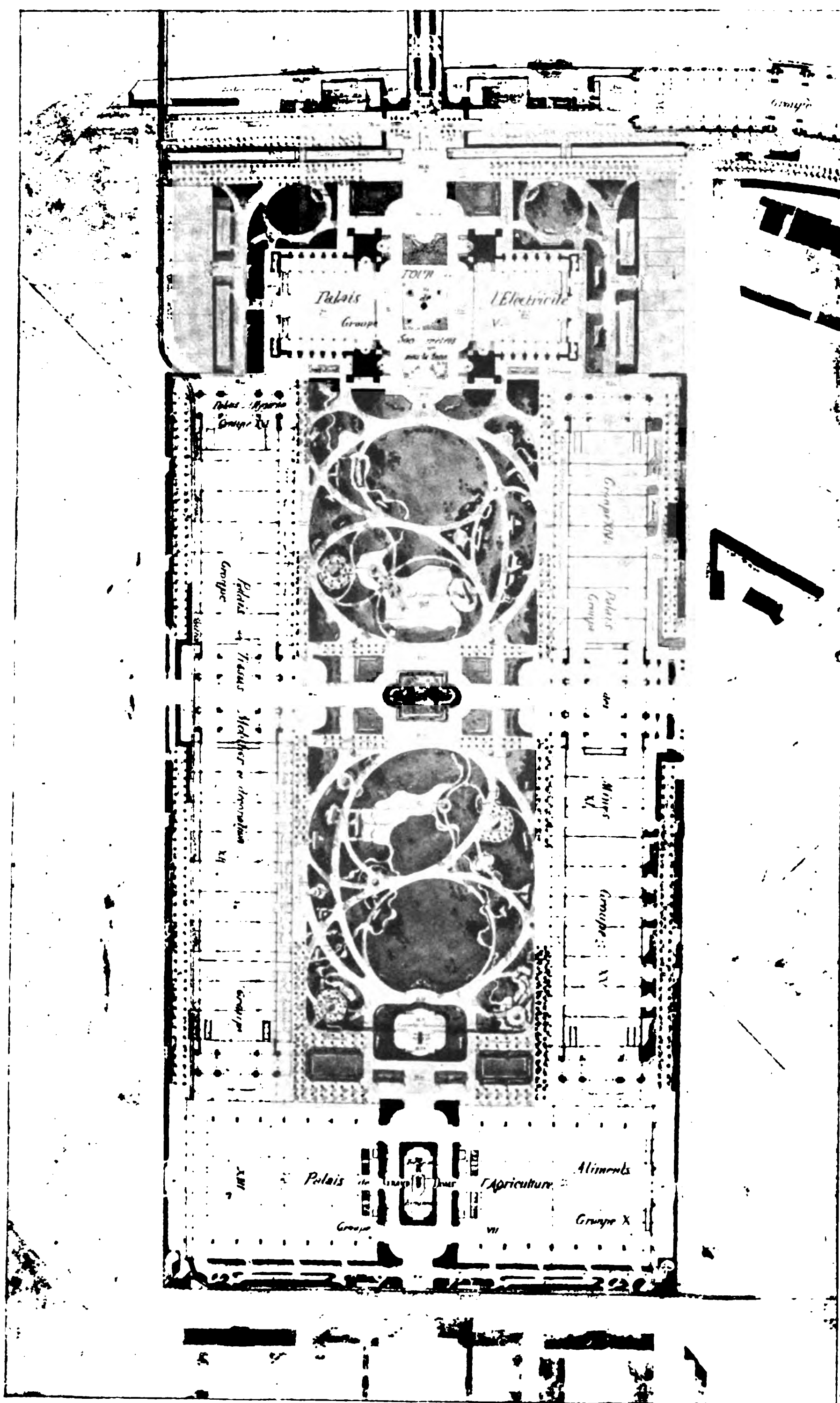


Fig. 465. — Concours en vue de l'Exposition de 1900.
Projet du Champ-de-Mars.

ment traité de l'autre serre, à cause de la multiplicité des apports, M. Vacherot en avait composé une délicate ornementation qui séduisait par l'imprévu des dispositions et la grande variété des aspects et des couleurs.

§ II. — JARDINS D'EXPOSITION UNIVERSELLE

a) *Exposé.* — Si le jardin précédent est surtout consacré à avantager les produits exposés et se contente d'un espace restreint, celui des Expositions universelles, tout en remplissant la première condition, se développe sur une plus grande étendue. Il doit en outre contribuer à l'ornementation générale des palais autour et devant lesquels il est placé et assurer une promenade facile, agréable et reposante pour les nombreux visiteurs qui fréquentent une Exposition universelle. Les communications entre les palais et les pavillons qui ornent toujours ces jardins doivent être directes et il est indispensable de prévoir les dégagements nécessaires aux diverses attractions, tout en leur ménageant des emplacements aux endroits propices, de façon à ce qu'elles ne gênent ni un concessionnaire voisin, ni la vue des objets exposés.

Il faut donc que la composition réponde à toutes ces exigences et conserve cependant de l'harmonie et de la cohésion. Le style doit en être riche ; les plantations soignées et capables de donner de l'ombre ; les fleurs abondantes ; l'eau et les rochers savamment répartis. Il faut que le promeneur ait la sensation, dans les grandes parties ouvertes, de se trouver dans un parc très soigné.

Nous donnons ci-après les plans des jardins créés pour l'Exposition universelle de Paris en 1900 et quelques détails que nous croyons instructifs sur leur création.

b) *Exposition universelle de 1900. — Service des Parcs et jardins.*

RAPPORT DU JARDINIER EN CHEF

Exposé. — Les terrains sur lesquels le service des parcs et jardins a eu à manœuvrer ont été des plus étendus et ont exigé, sur des points divers et déterminés, des dispositions spéciales, par suite de tels arrangements arrêtés d'avance ou d'aménagements spéciaux devant réserver telles ou telles places à tels ou tels concessionnaires ou exposants.

Malgré ces difficultés, jointes à celles créées par l'encombrement des chantiers et par le retard apporté à la livraison des emplacements qui lui étaient destinés ; malgré les surfaces données sur tous les points aux exposants horticoles ; malgré les difficultés de créer d'avance et de conserver ce qui était créé contre les dégradations de toutes sortes, toujours à craindre sur des chantiers occupant un personnel aussi nombreux et d'industries aussi diverses qu'étaient ceux de l'Exposition de 1900 ; malgré d'autres difficultés sans nombre que le Service du Jardinage a eues à surmonter pour arriver à présenter aux visiteurs de l'Exposition, dans un état convenable le jour de l'ouverture, son manteau de verdure et de fleurs, qui, la veille, était encore encombré de caisses et de débris de toute nature, on a pu constater que les résultats obtenus par ce service ont été ce qu'on était en droit d'attendre de lui et que les jardins créés n'ont eu, non seulement, rien à envier à leurs devanciers, mais n'ont aussi rien eu à céder, en arrangements et en soins, aux Palais qui les encadraient : *les uns complétaient dignement les autres.*

PARTIE THÉORIQUE

Dispositions adoptées. — Les dispositions diverses arrêtées d'avance par les Conseils de Direction ; les emplacements réservés, les combinaisons sans nombre qui, journellement et jusqu'au dernier moment, sont venues transformer presque radicalement certaines dispositions prises depuis longtemps, amenant des transformations non moins radicales dans les plans, études et devis élaborés, ont conduit le jardinier en chef de l'Exposition à diviser ses études d'arrangements et d'exécution en 4 catégories bien distinctes :

1re *Catégorie.* — Parcs et jardins proprement dits laissés à l'initiative du jardinier en chef et dans lesquels aucune concession autres que celles d'absolue nécessité n'étaient admises.

Cette catégorie comprenait le Champ-de-Mars, nouveau parc entre la Tour Eiffel (piliers Est et Sud) et le Château d'Eau et la partie centrale sous la Tour.

2e *Catégorie.* — Parcs et jardins laissés à l'initiative du jardinier en chef, mais dans lesquels les surfaces de massifs, pelouses et emplacements de fleurs devaient être mises à la disposition des exposants horticoles.

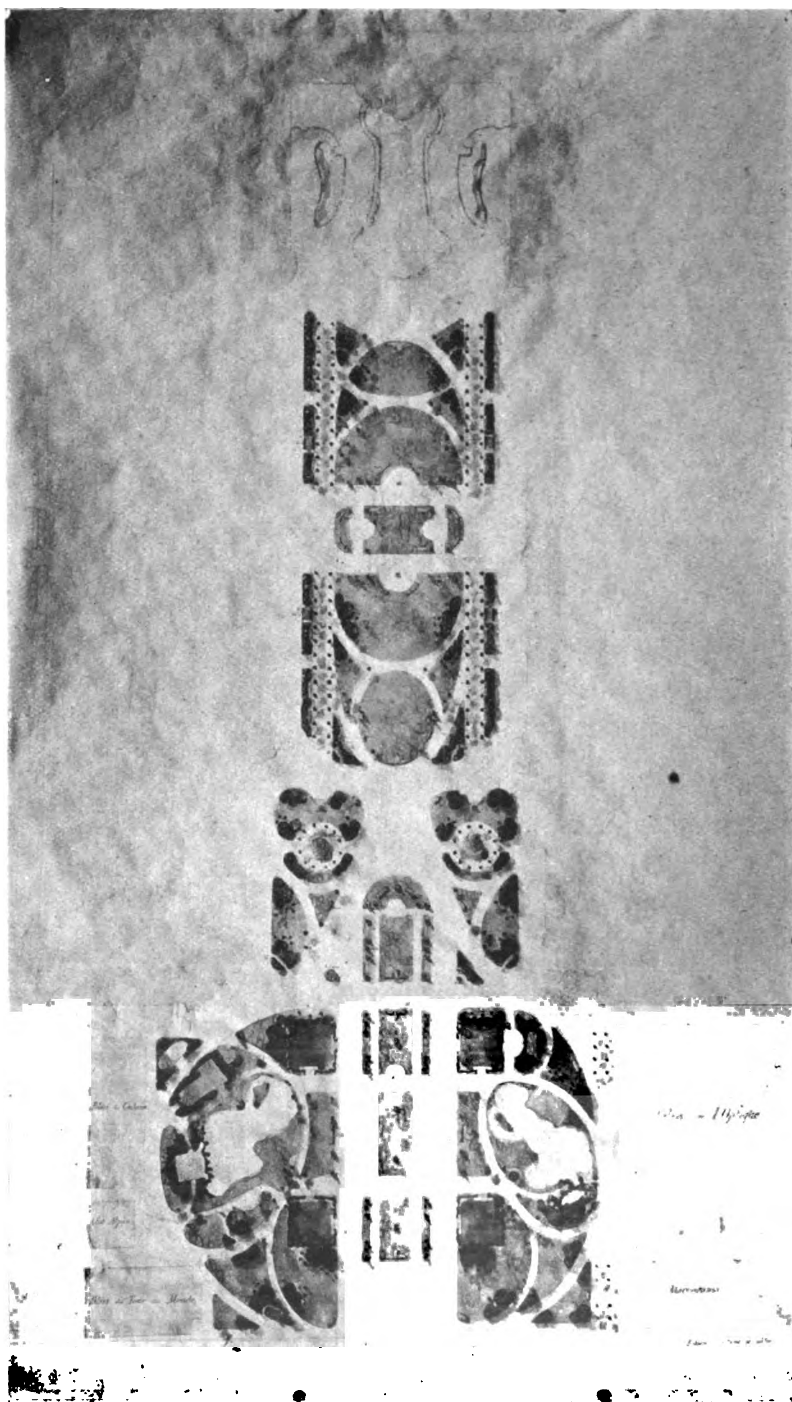


Fig. 466. — Exp. univ. 1900. — Projet du Champ-de-Mars supprimant l'allée centrale.

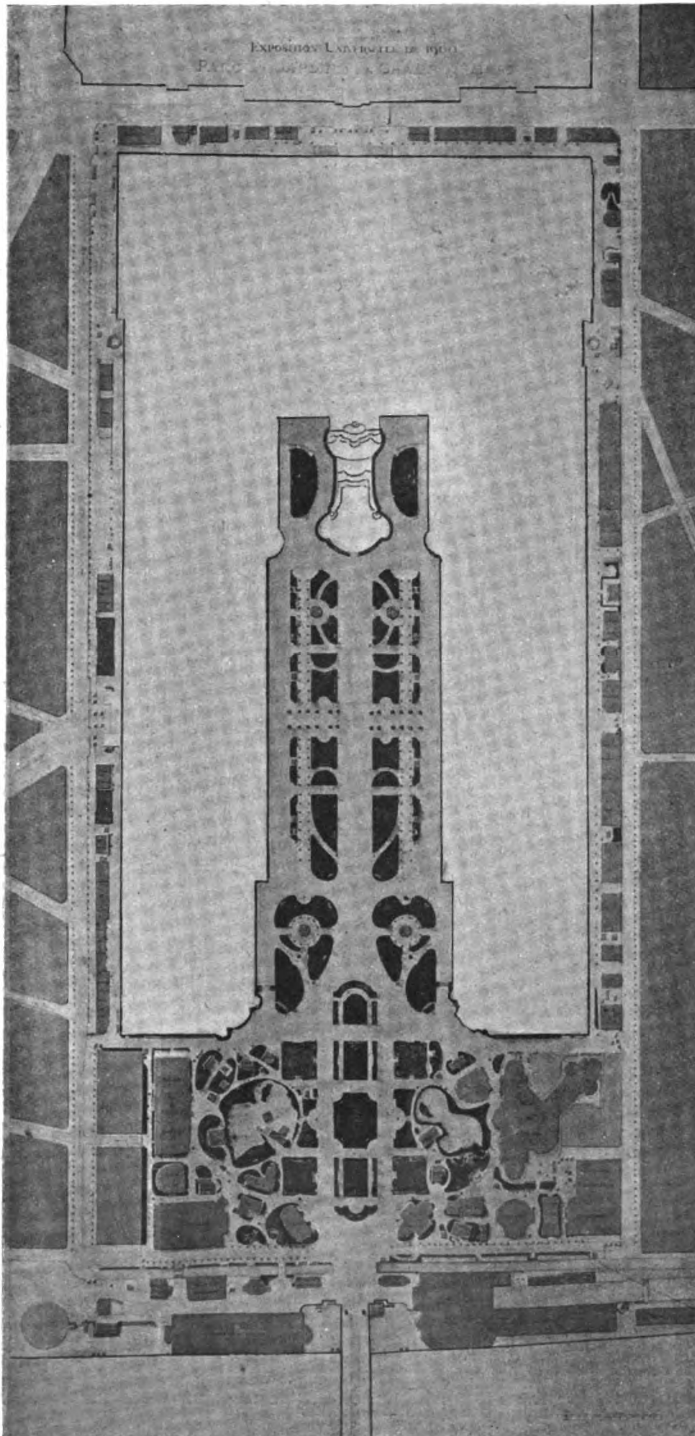


Fig. 467. — Exp. univ. 1900. — Le Champ-de-Mars.

Cette catégorie comprenait :

1° Les Champs-Élysées divisés de la façon suivante :

a) Jardin central entre les Palais ;

b) Jardins de raccordements autour des Palais ;

c) Jardins créés sur les chaussées ;

d) Jardins des berges de la Seine ; rive gauche et rive droite, amont et aval du Pont Alexandre III.

2° Les jardins entre les serres de l'Horticulture au Cours la Reine.

3° Les jardins français de la plate-forme des Invalides.

4° Les jardins français autour du bassin et de la cascade du Trocadéro.

3e *Catégorie.* — Parcs et jardins dans lesquels étaient admis les concessionnaires ou exposants, comportant des constructions de toute nature et de tous styles, et où le rôle du jardinier en chef devait se borner à la conservation des grands arbres existants et à la création de raccordements d'allées et d'encadrements de verdures.

Dans cette catégorie étaient classés :

1° Le Champ-de-Mars, ancien parc, partie comprise entre le nouveau parc (piliers Est et Sud de la Tour Eiffel) et les quais.

2° Le parc du Trocadéro.

3° Les jardins divers créés en raccordements, rive droite et rive gauche.

Et enfin :

4e *Catégorie.* — Services annexés, comprenant plus particulièrement les canalisations, égouts, pièces d'eau, conduites d'arrosage, bouches d'alimentation, urinoirs, etc.

1re *Catégorie.* **Champ-de-Mars. Nouveau parc.** — Ici, les dispositions arrêtées d'avance de conserver d'une part :

Les deux allées de platanes parallèles aux Palais et une terrasse assez large servant de dégagement à ceux-ci ;

Et d'autre part :

La grande allée centrale de 30 mètres,

ont réduit considérablement l'ampleur, en largeur, des surfaces laissées à la disposition du jardinier en chef pour l'étaler complètement en longueur et rendre ainsi très difficile, au point de vue paysagiste, l'arrangement des jardins à créer sur ces deux grandes zones très longues, peu larges et n'ayant entre elles aucun raccordement possible, la zone sépa-

rative de 30 mètres devant rester en allée et servir à l'installation de nombreuses voies ferrées, aussi nécessaires à l'emménagement qu'au

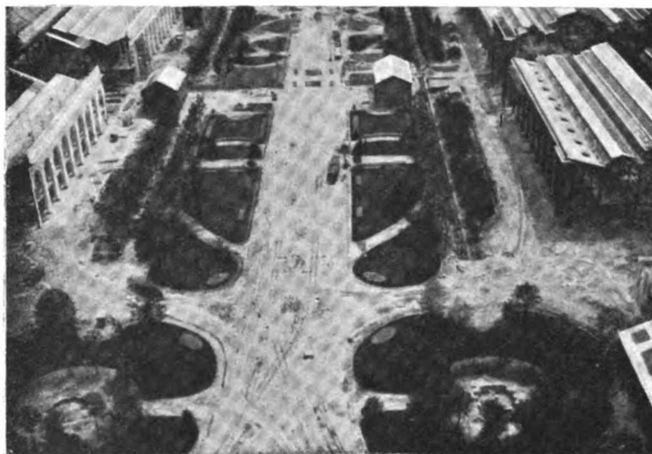


Fig. 468. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : vu de la tour Eiffel.

déménagement de l'Exposition, et, jusqu'au dernier moment à la manutention en général. Nous donnons ci-contre un projet qui supprime en

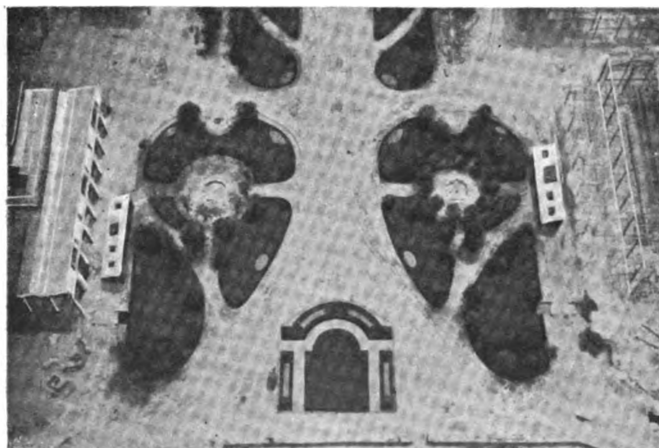


Fig. 469. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : jardin de raccordement vu de la tour Eiffel.

partie cette allée de 30 mètres. On pourra se rendre compte — en le comparant avec celui qui a été exécuté — des avantages qu'il aurait présentés.

Dans ces conditions, le jardin français devait, à première vue, être adopté, mais il présentait l'inconvénient d'une trop grande uniformité

sur une telle longueur, jointe à l'obligation de supprimer presque totalement les massifs boisés, plantés de gros arbres et d'arbustes variés devant fournir la verdure et l'ombre nécessaires au repos des visiteurs qui abandonneraient les galeries latérales pour une promenade dans les jardins. Il fallait donc y joindre, dans une large mesure, le genre paysager présentant toutefois lui-même, en la circonstance, de sérieux inconvénients

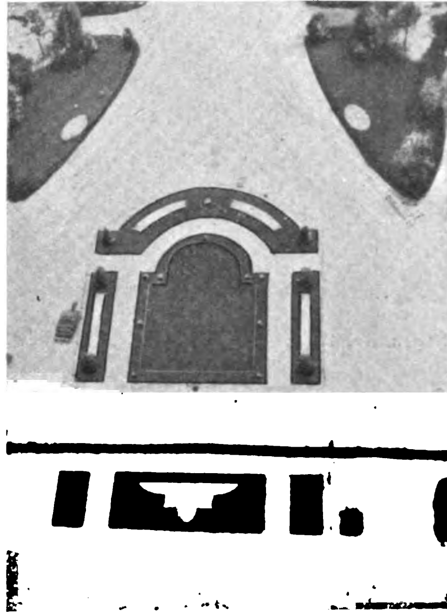


Fig. 470. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : partie française, vue de la tour Eiffel.

d'exécution dans les vallonnements, étant donné le peu d'ampleur des parties à traiter.

Le projet présenté à l'assentiment de M. le Directeur des Services d'Architecture et des Parcs et Jardins, adopté par lui et exécuté fut donc un projet mixte comprenant, dans la partie située entre la Tour Eiffel (piliers Est et Sud) et les palais de l'Enseignement et des mines, le genre entièrement paysager et dans la partie restante jusqu'au Château d'Eau :

1° Une zone traitée entièrement à la française de chaque côté de l'allée transversale reliant les deux pavillons centraux du palais des fils et tissus et celui des moyens de transport.

2° Un raccordement mi-français, mi-paysager avec le Château d'Eau.

3° Un raccordement entièrement paysager avec vallonnements très atténués avec la première partie, côté Tour Eiffel.

De cette façon, l'uniformité était rompue et arbres et arbustes pouvaient figurer aussi abondamment que possible.

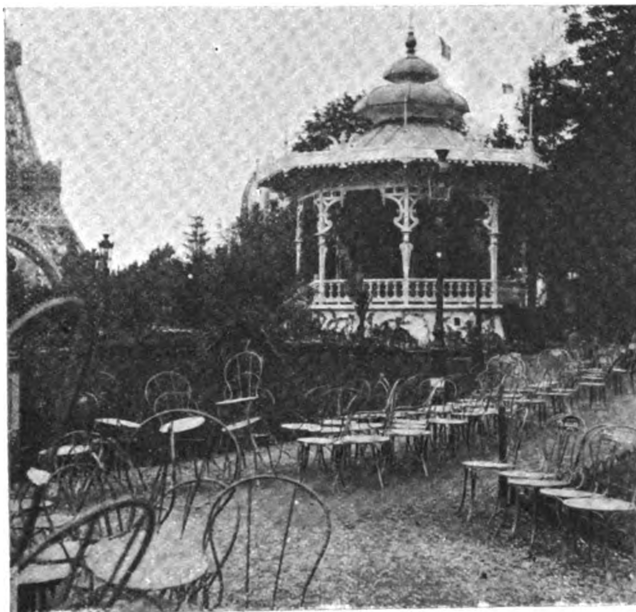


Fig. 471. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : un kiosque à musique.



Fig. 472. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : soubassement de kiosque.

Des emplacements pour kiosques à musique ont été ménagés, deux dans la partie du Château d'Eau et deux dans la partie voisine de la Tour Eiffel.

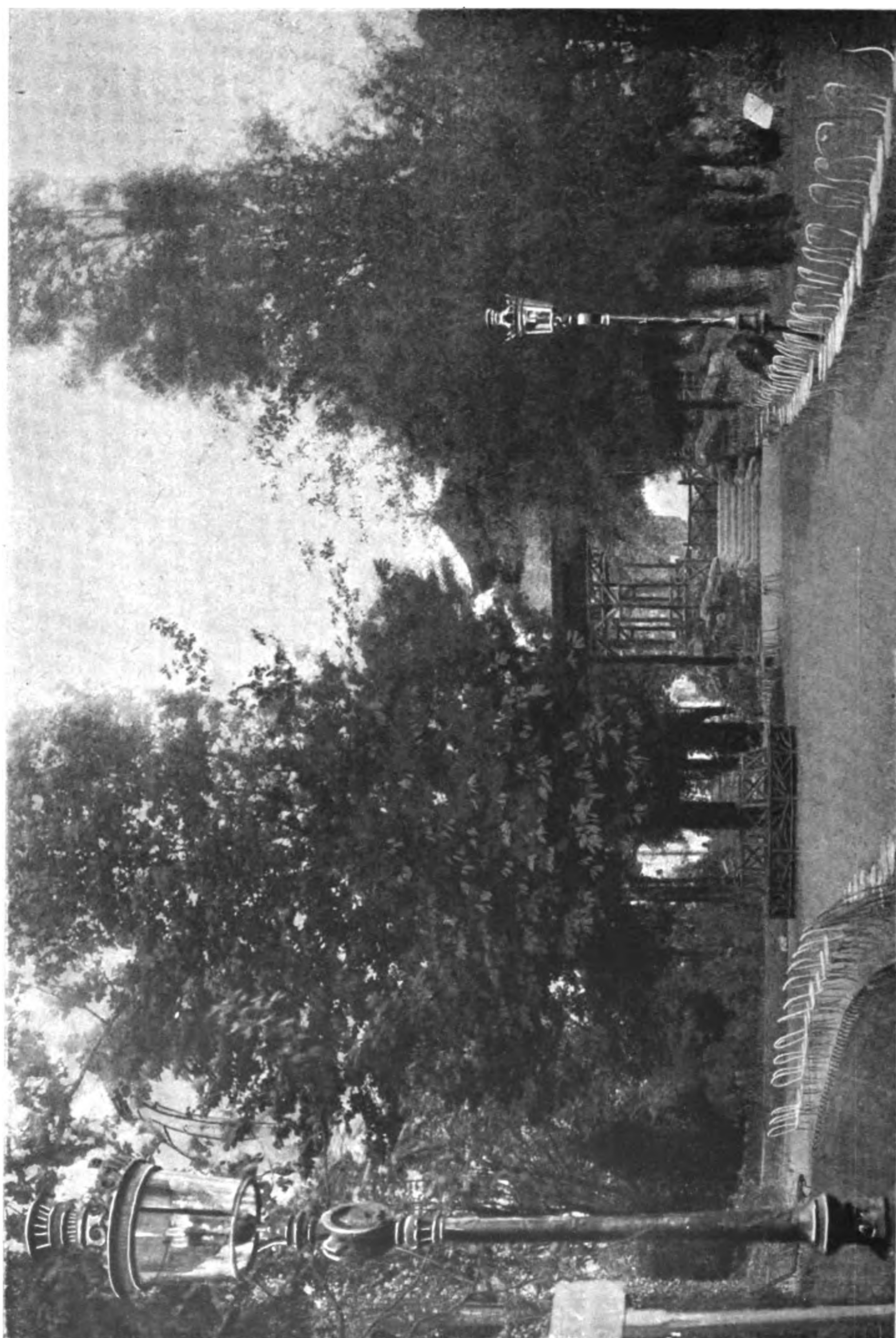


Fig. 473. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : jardin de raccordement. Le kiosque à musique.

Ces deux derniers reçurent deux kiosques en bois rustique, construits par des exposants, d'après les plans du jardinier en chef, sur des sou-

bassements ou imitation de bancs de rochers agrémentés d'un léger filet



Fig. 474. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : vue d'ensemble.

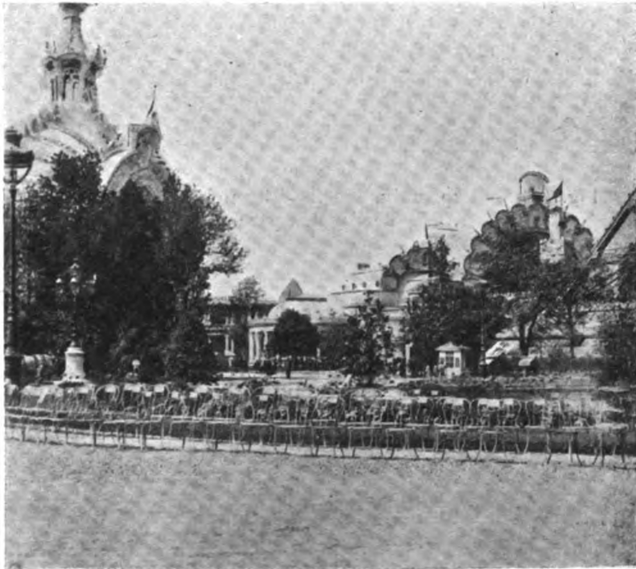


Fig. 475. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : vue d'ensemble.

d'eau formant cascades sur divers points et plantés de plantes de rocailles et grimpantes.

Ce genre qui n'avait pas encore été employé a donné un excellent résultat au point de vue de la décoration générale.

Le Service des Parcs et Jardins avait également à réserver des emplacements pour les chalets de nécessité et urinoirs qu'il avait pour mission de dissimuler le plus possible pour ne pas nuire à l'ensemble général du jardin.

La distribution de plantation des arbres de première grandeur dans



Fig. 476. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : un côté de l'ancien parc.

cette partie a dû également se faire en tenant dégagée complètement une zone visuelle renfermée entre deux lignes partant d'un point pris sur l'axe de l'allée centrale, un peu en avant des piliers Est et Sud de la Tour Eiffel, aboutissant de chaque côté du fond du château et dégageant complètement ce dernier.

Si l'on joint à tout cela la nécessité de planter au moins une année d'avance tous les végétaux d'ornement, pour arriver à un résultat certain (plantations qui, pour remplir cette condition, ont été faites dans l'encombrement général, au milieu des remblais, déblais et manœuvres multiples de tous les services divers attelés à une œuvre aussi gigantesque que l'Exposition universelle de 1900), la nécessité également de planter

en tenant compte des dégagements des palais, l'obligation d'avoir à créer le plus de pelouses possible afin de ne pas arriver aux derniers jours fiévreux qui précèdent toujours l'ouverture d'une exposition avec de trop grandes surfaces dépourvues de verdure, la nécessité de rendre libre un personnel plus nombreux pour pouvoir en disposer sur les points restés en retard, on aura encore un aperçu des difficultés que le Service du Jardinage a eu à surmonter pour arriver au résultat obtenu dans cette partie



Fig. 477. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : Un point de vue.

de l'Exposition, tant au point de vue de l'arrangement général qu'à celui des questions de détails et de l'ordonnance des plantations.

Entre temps, dans cette partie, le Service du Jardinage s'occupait de faire venir de Nice des palmiers, qui, pour la plupart, placés dans la grande allée transversale avec un arrangement de verdure et de fleurs fait autour de leur bac, ont contribué puissamment à enlever l'aridité qu'aurait présentée cette grande zone sablée sans verdure (l'emploi des grands arbres n'était pas permis).

1° **Champs-Elysées**. 2e *Catégorie.*

a) *Jardin central entre les Palais.* — Ici, dès le début, deux projets furent mis en présence :

Le premier comprenait une grande partie française centrale, séparée des Petit et Grand Palais par une chaussée et une faible zone de verdure.

Le deuxième comprenait une grande chaussée centrale reliant les Champs-Élysées au Pont Alexandre III et laissait entre ses trottoirs et les Palais deux zones de verdure d'une certaine ampleur.

Ce fut le deuxième projet qui fut soutenu, avec raison, à notre humble avis, par le Directeur des Services d'Architecture et des Parcs et Jardins

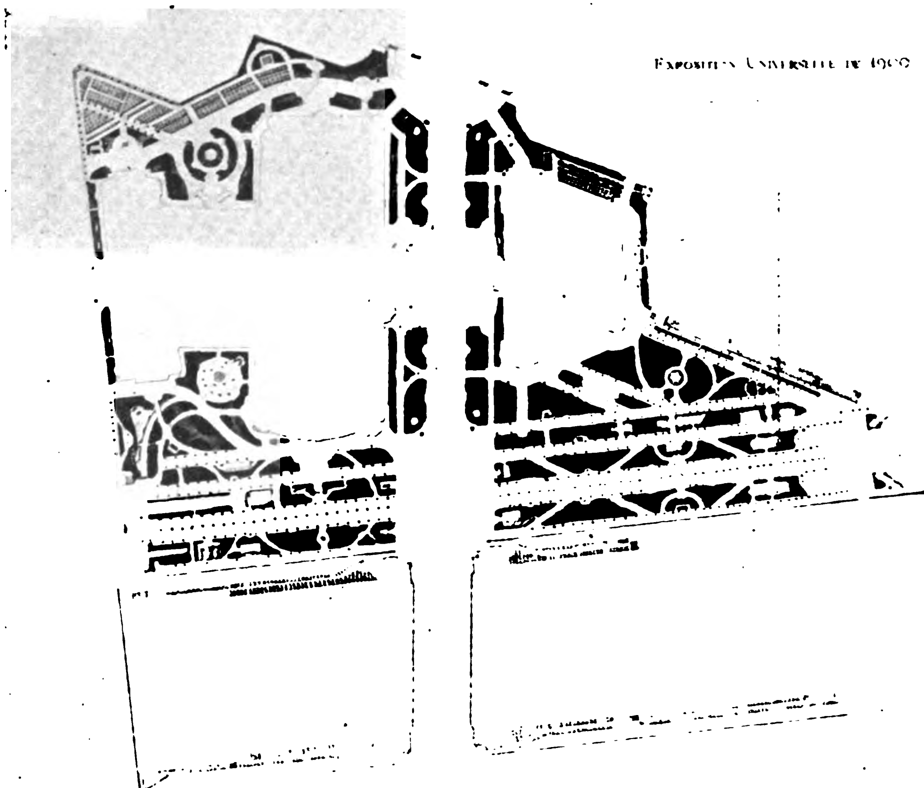


Fig. 478. — Exp. univ. 1900. — Champs-Élysées et Cours la Reine.

et sur lequel le jardinier en chef fut invité à fournir une étude complète.

Une grave question était à résoudre.

Le jardinier en chef, soutenu par son Directeur, pensant qu'une aussi grande zone dépourvue de grands arbres serait bien nue et bien aride aux yeux des visiteurs de l'Exposition, pensant de plus que les Palais, grand et petit, gagneraient en ampleur s'ils étaient calés à chacune de leurs extrémités par des pointes élevées de verdure, avait prévu dans son avant-

projet la plantation de quelques gros arbres en massifs et de quelques forts sujets à isoler sur les pelouses devant les Palais.

Des protestations s'élevèrent contre ces plantations, et certaines influences demandèrent au contraire à n'avoir devant les Palais aucun arbre, ni arbuste, mais seulement des fleurs et des gazons.

Les arbres furent défendus et les résultats obtenus sont, je crois, une preuve que le Directeur de l'architecture et son jardinier en chef étaient dans le vrai.

Devant les lignes droites des façades des Palais de l'avenue centrale, il ne fallait pas songer à faire un genre paysager et ce fut encore à un genre mixte qu'a eu recours le Service des Parcs et Jardins, genre lui permettant de planter les grands arbres prévus et une abondance de végétaux rares et décoratifs fournis par MM. Croux, Defresne, Moser et Paillet, exposants.

Les pelouses de cette partie furent également livrées aux exposants de graines.

Entre temps, le service faisait construire, d'après la demande de son directeur, quatre bassins avec jets d'eau qui, bordés d'arbres pleureurs variés, apportaient au milieu des pelouses cette note si spéciale aux effets d'eau : le bruit et le miroitement; il faisait venir également de Nice quatre palmiers des plus forts qu'on ait vus jusqu'ici à Paris pour décorer majestueusement l'avenue centrale.

Une particularité de cette portion de jardin, ainsi que de la partie en façade du Grand Palais, côté Champs-Élysées, fut la rapidité de leur création.

Dix jours avant l'ouverture, un chantier de pierres de taille et des centaines de mètres cubes de déblais occupaient les emplacements réservés aux jardiniers; le jour de l'ouverture, le gazon était semé, les végétaux en place, les gros arbres plantés et plus particulièrement de forts cèdres venant de Vincennes, pour la mort desquels, paraît-il, quelques savants horticoles s'étaient prononcés, prétextant que c'était aller à un échec certain que de planter des végétaux aussi forts. Les cèdres ont résisté au diagnostic des docteurs, préparés qu'ils étaient une année d'avance, transportés et transplantés avec des soins spéciaux; ils sont encore debout après avoir contribué pour une large part au succès de cette partie des jardins de l'Exposition, et ne pensent nullement à une mort prochaine. Un seul

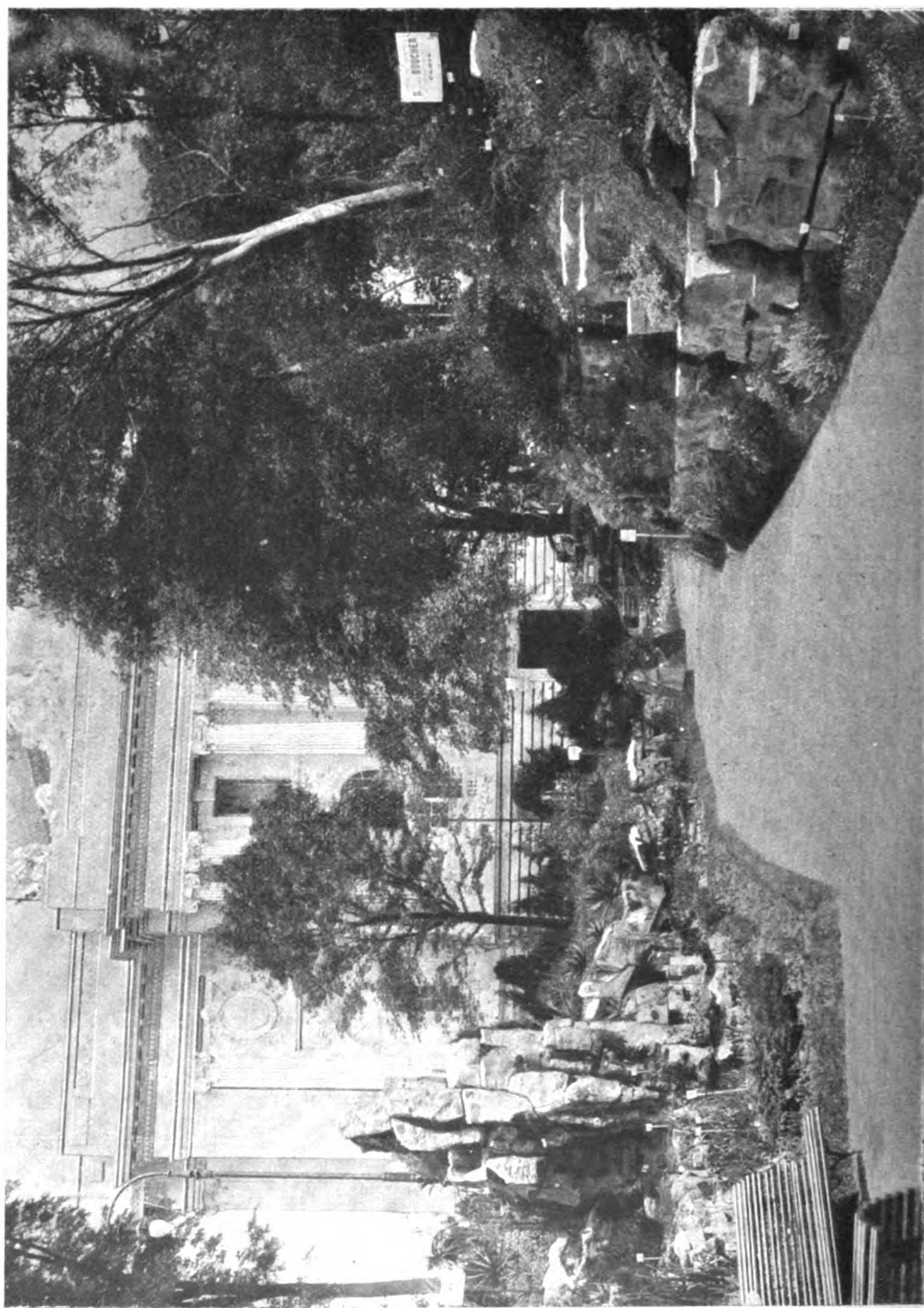
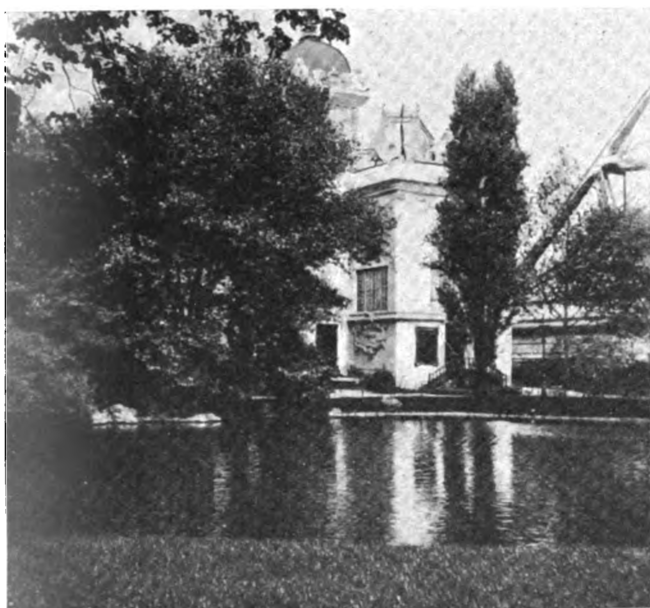


Fig. 479. — Exp. univ. 1900. — Champs-Élysées : descente d'accès au bas port.

sur douze a manqué de parole au Service du jardinage et s'est incliné devant l'arrêt rendu par les savants.

L'effet produit par les plantations diverses exécutées sur ce point et



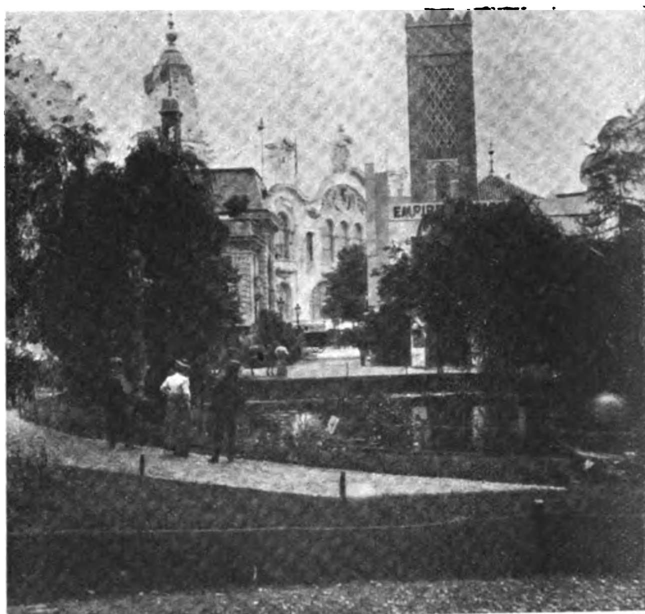






Fig. 480. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : vues des lacs.

surtout par la floraison, dès le lendemain de l'ouverture, des rhododendrons et azalées — floraison aussi abondante que variée comme coloris et comme choix de végétaux — est encore dans le souvenir de tous.

b) *Jardins de raccordements autour des Palais.* — Les jardins de raccordements autour des Palais ne présentèrent pas les mêmes difficultés au point de vue de l'arrangement, sauf toutefois la partie dans laquelle était installée la descente d'accès au bas port (Grand Palais, côté Avenue d'Antin).

Pour ce point, il a paru au jardinier en chef que le passage souterrain devait être conservé et approprié de façon à concourir à l'ornementation générale, d'autant plus qu'il donnait accès aux jardins à créer sur le bas-port.

Un projet de transformation et d'arrangement, comprenant l'aménagement du tunnel et de la tranchée d'accès en bancs de carrière avec pièce d'eau, fut étudié. Il obtint l'approbation du Directeur et, là encore, les rochers exécutés, les plantations faites par des exposants tels que MM. Croux, Moser, Bruneau, etc., les plantations variées de plantes aquatiques, firent de ce coin un endroit des plus remarqués de l'Exposition d'Horticulture.

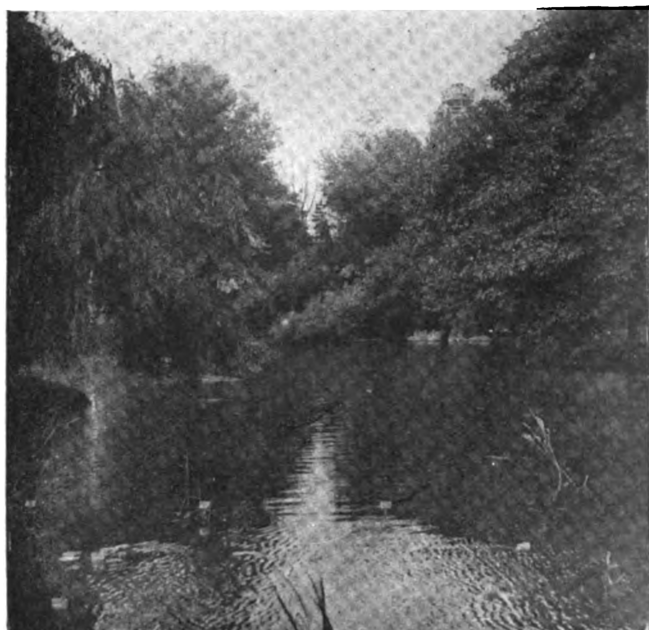
La plantation en général dans les massifs créés en plus grand nombre pour les besoins du groupe VIII, fut faite par le Service du Jardinage avec les plantes des Exposants.

c) *Jardins créés sur les chaussées et jardins des berges de la Seine.* — Les jardins créés sur les chaussées le furent pour les besoins de l'Horticulture. Le groupe VIII, qui n'avait aucune place désignée dans l'enceinte de l'Exposition de Paris et était relégué aux annexes de Vincennes, était à la recherche de toutes les surfaces disponibles dans les jardins de l'Exposition ; il ne parlait de rien moins que d'exiger toutes les surfaces du Champ-de-Mars et du Trocadéro, prétentions contre lesquelles se serait toujours élevé le jardinier en chef.

Après bien des discussions, ce dernier proposa un projet complet d'installation de jardins sur les Chaussées du Cours la Reine en ne réservant pour la circulation que les allées plantées.

Ce projet avait l'avantage en prenant les chaussées de donner plus de surface et d'échapper plus facilement à l'ombrage des marronniers,





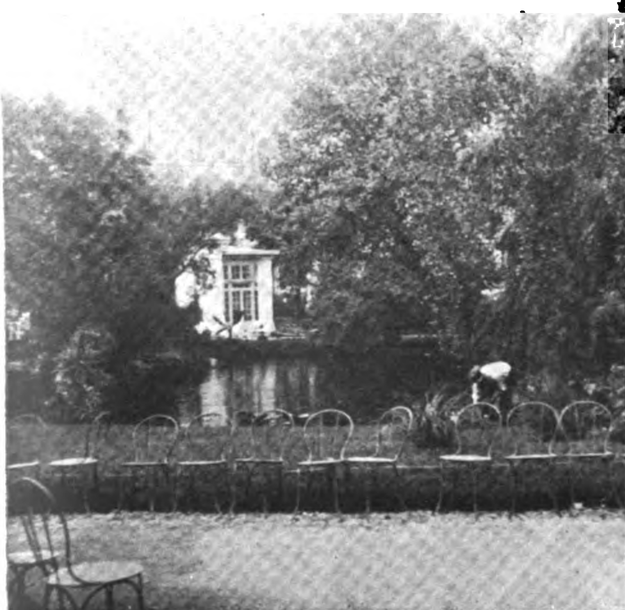




Fig. 481. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : plantations bords des lacs.

ombrage encore trop dense au gré du Service des Parcs et Jardins qui, tant pour augmenter la distribution de la clarté et du soleil si nécessaires à la vie des nombreux végétaux à exposer par les horticulteurs, que par mesure générale (ces arbres étant plantés à des distances très rapprochées), proposait le dédoublement de ces marronniers, travail à exécuter en même temps qu'on devait en faire le relèvement pour les raccordements avec le Pont Alexandre III ; dans le même but, il obtenait l'autorisation d'élaguer ceux que le dédoublement ou la déplantation ne touchait pas.

Ce projet fut adopté, mais n'en subit pas moins une deuxième transformation. Le groupe VIII ayant oublié les emplacements de serres, demandait encore au Service du Jardinage d'étudier cette question, en même temps qu'il insistait pour obtenir des surfaces complémentaires, aux Champs-Élysées, dans les jardins de raccordement et dans les jardins des berges pour installer le fruitier. Là encore, le Service des Parcs et Jardins se laissa déposséder devant l'intérêt général et ne fit qu'une réserve (au sujet du fruitier), celle que seuls les arbres fruitiers formés seraient admis dans ces régions, les arbres fruitiers de pépinières devant aller sans rémission à Vincennes.

La difficulté continuait pour l'arrangement de ces nouveaux jardins, de même que pour l'arrangement nouveau des berges qui, de jardin d'agrément, devenaient jardin fruitier ; il était nécessaire de leur conserver le caractère de jardins concordant avec la décoration générale, tout en les rendant utilisables au point de vue de l'Exposition pour y admettre le plus d'exposants possible. Les résultats obtenus peuvent prouver encore si le Service des Parcs et Jardins s'est bien acquitté de sa tâche et l'ombre des gros arbres, tant craint par les horticulteurs exposants, n'a été, grâce au dédoublement accepté par l'administration, qu'un élément de conservation pour les végétaux exposés.

Tout le monde se rappelle la magnifique allée d'arrivée partant de la Porte Monumentale et allant jusqu'au Pont Alexandre III. La quantité des végétaux et le nombre des massifs n'avaient pas empêché d'avoir des échappées de gazon, de fleurs et des points de vue déterminés.

Les Beaux-Arts eux-mêmes s'étaient mis de la partie en apportant là quelques belles sculptures.

L'arrangement des serres contribuait également à l'ornementation

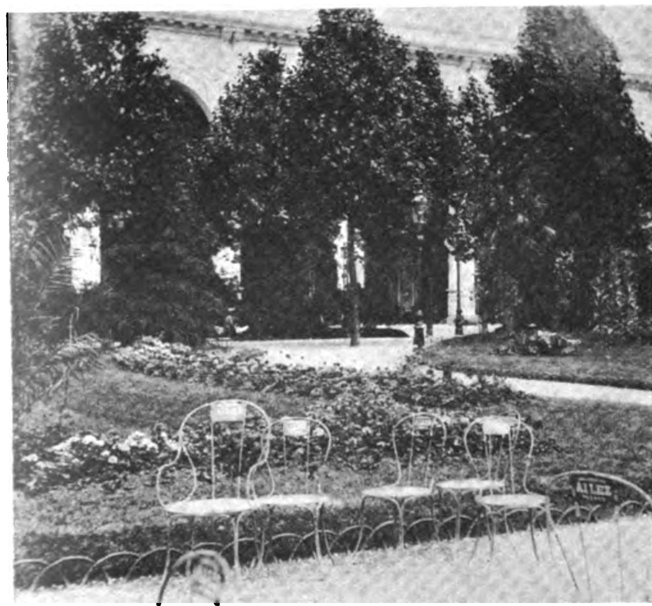
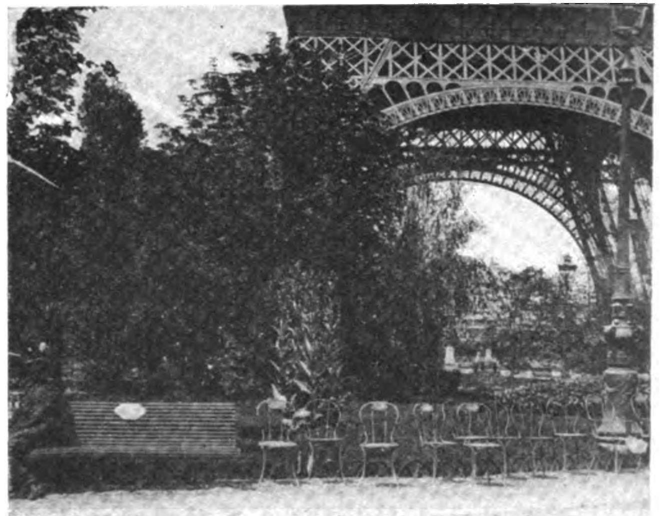
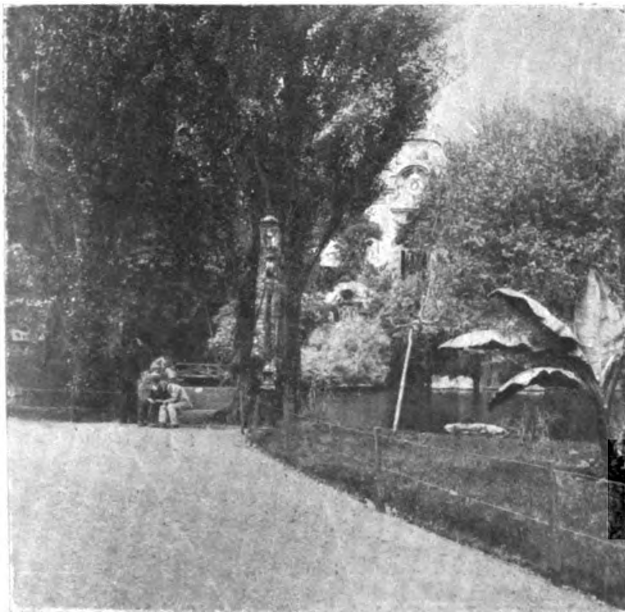
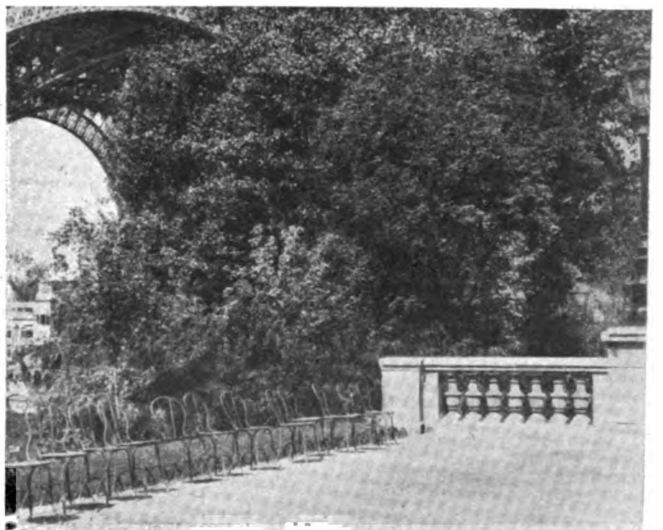





Fig. 482. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : Quelques coins des jardins.

générale et, masquées au milieu des massifs, elles apparaissent encore assez pour satisfaire aux besoins de la réclame qu'en attendaient leurs constructeurs. Tous du reste ont été enchantés du choix des emplacements et nombre d'horticulteurs n'ont pas hésité, dans ces conditions, à y abriter leurs plus belles collections de plantes de serres et d'appartements.

Nous ne pouvons abandonner cette partie des jardins sans mentionner d'une façon spéciale l'opération du relèvement des marronniers des Champs-Élysées, la fourniture de terre végétale et les travaux d'enlève-



Fig 483. — Exp. univ. 1900. — Cours la Reine : relèvement des arbres.

ment d'arbres nécessités par l'établissement des nouveaux jardins et nouveaux palais.

Cette préparation des emplacements a donné lieu à des travaux importants qui furent commencés dès le mois d'octobre 1896 par l'enlèvement des arbres sur les quais pour permettre la construction du Pont Alexandre III, et, plus tard, continués par l'enlèvement des plantations existant sur l'emplacement du Grand et du Petit Palais.

Le nombre total des arbres touchés a été de 1 653 dont 491 furent simplement déplacés ou relevés sur place et le reste transporté au dehors.

L'opération du relèvement a été amenée par des modifications apportées au profil du Cours la Reine pour son raccordement avec le Pont Alexandre III. Elle a nécessité le relèvement sur place de 143 arbres et celui de 117 avec déplacement pour écartement à $7^{m},50$, le dédoublement ayant été accepté pour les motifs indiqués plus haut.

Le relèvement s'est fait sur des hauteurs variant de $0^m,40$ (minimum) à $2^m,20$ (maximum) et les arbres ainsi déplacés avaient de $0^m,75$ à $1^m,40$ de circonférence (fig. 483).

Cette opération s'est faite en deux parties, la dernière quelques jours avant l'ouverture de l'Exposition dans l'encombrement de la circulation des tramways. Aucun accident n'est survenu et les résultats obtenus par la reprise complète des arbres a été la preuve qu'elle avait été sérieusement faite. On peut dire que cette opération a été la plus importante qui a été entreprise jusqu'alors à Paris.

La reprise des arbres est également due au choix de la terre végétale.

Le Service des Parcs et Jardins, afin d'avoir toutes chances de reprise, aussi bien pour les arbres dépendant de son service que pour ceux des exposants, avait exigé de ses fournisseurs, moyennant une légère augmentation de prix, de la terre vierge provenant de Choisy-le-Roi. Cette fourniture s'élevant au cube de 6 908 mètres a été effectuée par eau par la Maison Morillon, Corvol et Cie du 18 mars ou 12 avril.

2° *Jardins entre les serres de l'Horticulture.* — Si des Champs-Élysées et des berges, nous passons au jardin situé entre les deux serres de l'Horticulture, nous pourrons dire que, là aussi, le Service des Parcs et Jardins avait prévu un arrangement floral en rapport avec les deux parties de palais qui l'encadraient, mais que, une fois encore, il a dû s'effacer pour laisser la place aux concours temporaires, se contentant de diriger les travaux d'aménagement de ces concours au nombre de 12 et de fournir les ouvriers nécessaires à leur exécution.

3° *Jardin français de la plate-forme des Invalides.* — Quant aux jardins français de la plate-forme des Invalides, les prises d'air ménagées pour la gare obligeaient le Jardinier en chef à se renfermer dans des limites fixées depuis longtemps. Il dut se borner à en tirer le meilleur parti possible et les plans exécutés ont donné les résultats attendus.

Seulement, au lieu d'avoir autour des six prises d'air des massifs d'arbustes verts variés et, en bordure des six carrés français, des plates-bandes de fleurs, le Service du Jardinage dut encore abandonner au Groupe VIII, pour y installer des rosiéristes, ses massifs et ses fleurs, perdant de ce fait le fruit d'études et d'arrangements spéciaux faits en vue de ce jardin.

Le sol en cet endroit dut être traité de façon particulière. Étant donné le vide du dessous, il fallait craindre le hâle et la sécheresse ; un drainage sérieux du sol s'imposait : il fut formé par une couche de mâchefer et de sable tout venant sur une épaisseur de $0^m,10$ à $0^m,15$ bien pilonné. Sur ce

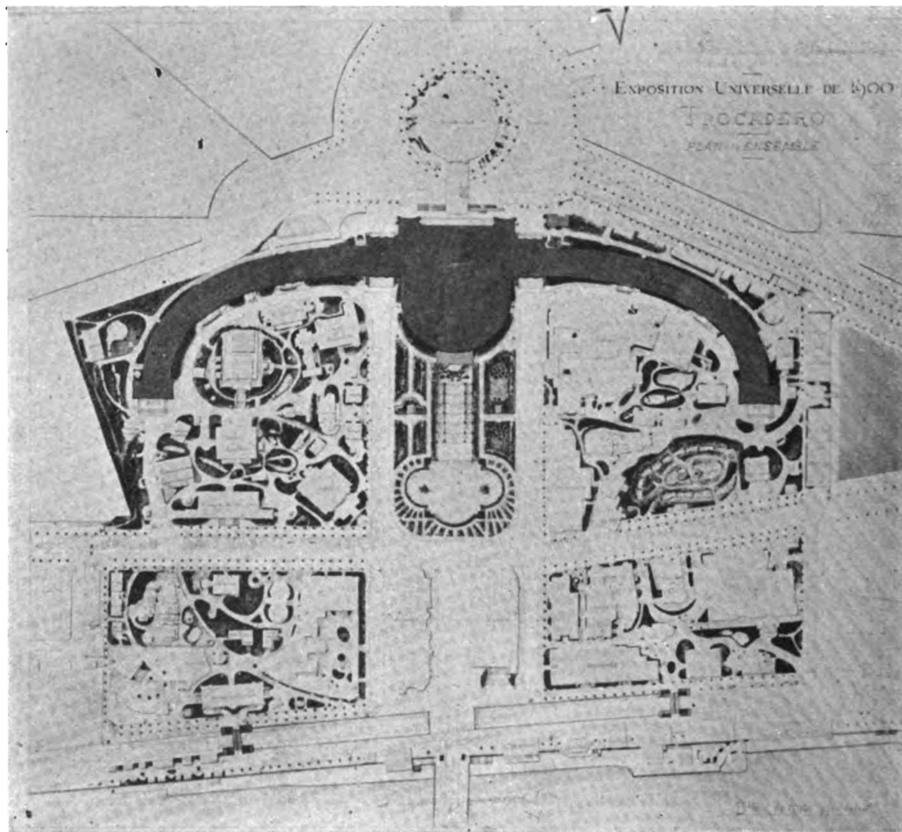


Fig. 484. — Exp. univ. 1900. — Le Trocadéro.

sous-sol, fut répandue, aux emplacements des pelouses et massifs, une couche de terre variant de $0^m,40$ à $0^m,60$ d'épaisseur. Des trous avaient été ménagés dans les entourages délimitant les carrés de jardins pour l'écoulement de l'eau.

Les résultats, au point de vue de la végétation ont été satisfaisants, et sans le courant d'air venant de la Seine et s'engouffrant dans l'allée centrale des Invalides, joint à la réverbération de bâtiments beaucoup trop blancs pour la végétation, les rosiers plantés à cet endroit auraient été de toute beauté, car, en aucun moment, ils n'ont souffert du hâle ni de la sécheresse.

L'essai en cet endroit est fait pour l'avenir : les jardins établis peuvent rester sans crainte, et, si l'on reprend le projet de plantation primitivement établi, le résultat sera certain.

3e *Catégorie.* — La 3e Catégorie ne comportant que des jardins de raccordements, ne présentait d'autres difficultés d'exécution que le peu de

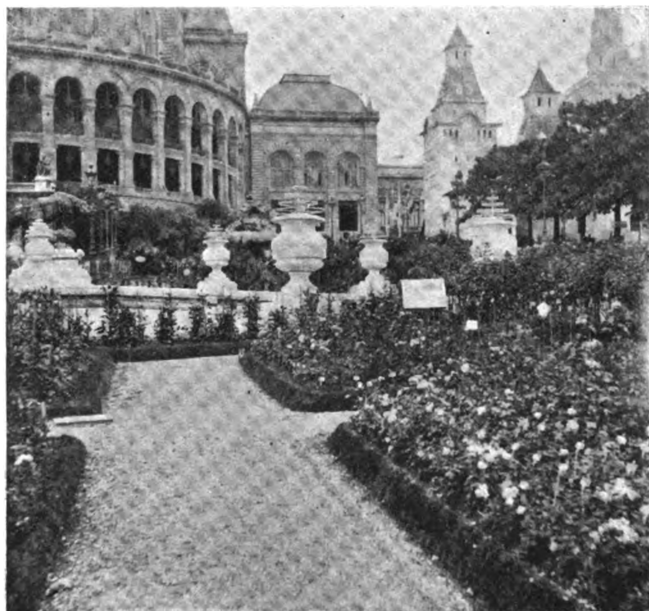


Fig. 485. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : les roses.

temps laissé au Service des Parcs et Jardins pour combler les vides, procéder à l'aménagement des jardins, au placage des gazons et aux plantations.

Sur tous les points du Champ-de-Mars et du Trocadéro, toutes les constructions étant en retard, les emplacements ne furent livrés que quelques jours avant l'ouverture de l'Exposition et, dans bien des cas, l'avant-veille et même la veille, et fallait-il encore se défendre contre les peintres, couvreurs ou plombiers, etc.

Fort heureusement, le Service des Parcs et Jardins, grâce à l'expérience acquise en 1889, s'était débarrassé de bien des travaux, avait constitué une réserve importante de végétaux arrachés d'avance, afin d'en retarder la végétation, et avait de disponible un personnel de chefs et d'ouvriers expérimentés déjà par une année de travail et dont il était

sûr. La tâche fut dure, mais les résultats obtenus, au Champ-de-Mars, et

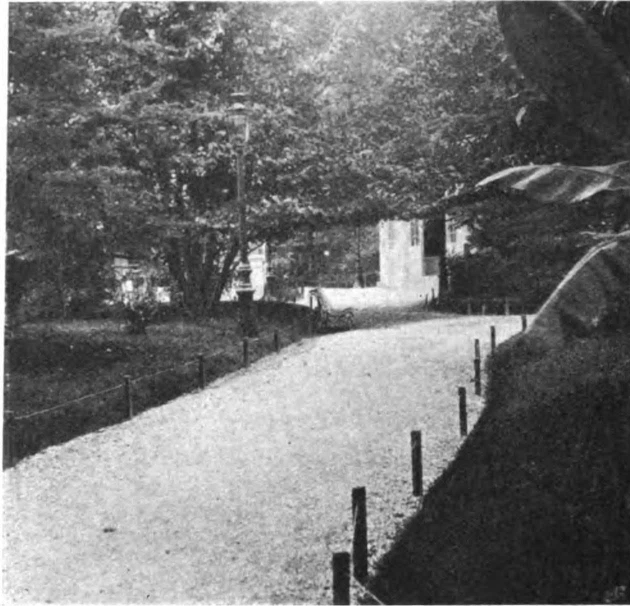
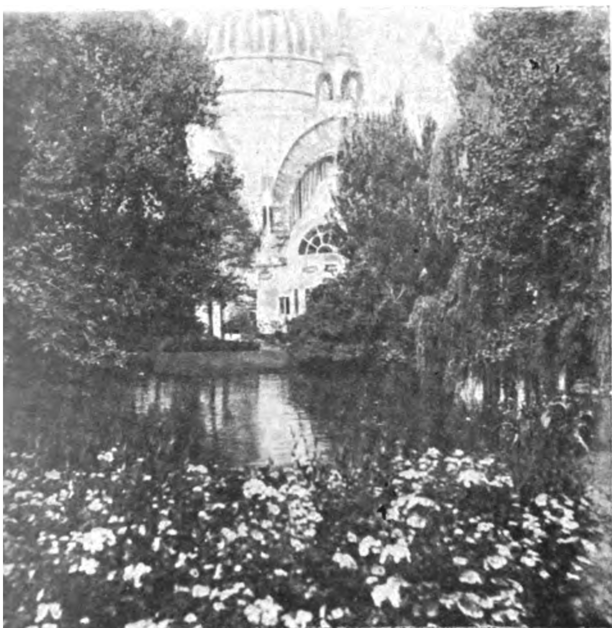


Fig. 486. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : une allée.



Fig. 487. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : une allée.

plus particulièrement au Trocadéro sur diverses parties des colonies françaises et quelques coins des colonies étrangères, où, malgré la



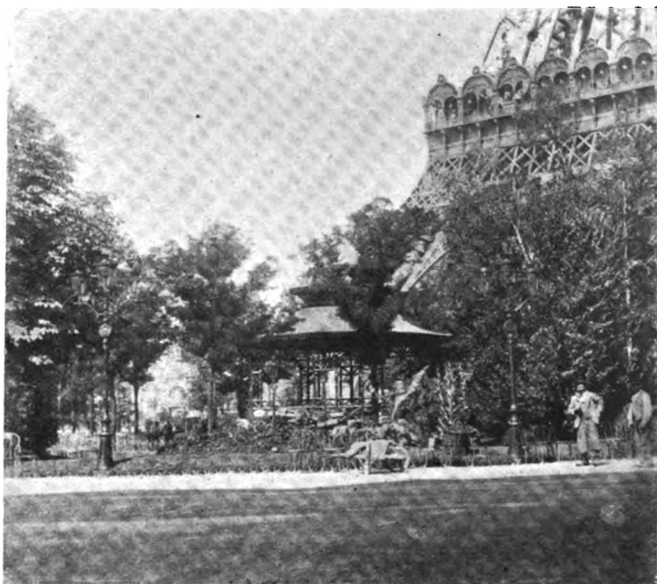






Fig. 488. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : Quelques coins des jardins.

sûr. La tâche fut dure, mais les résultats obtenus, au Champ-de-Mars, et

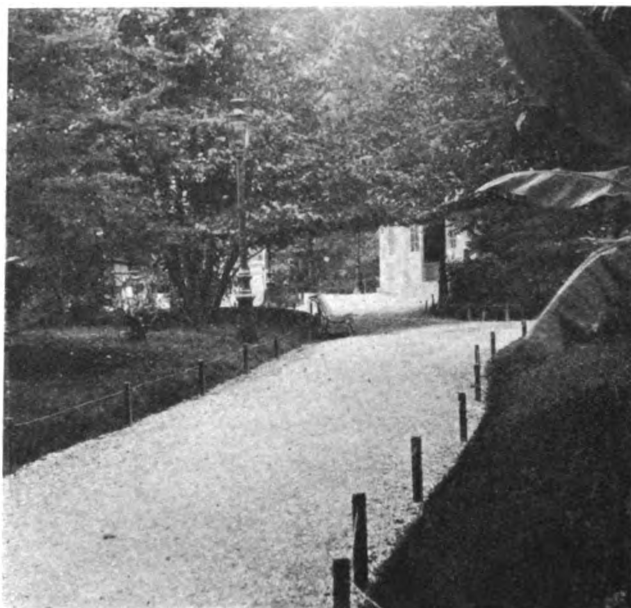
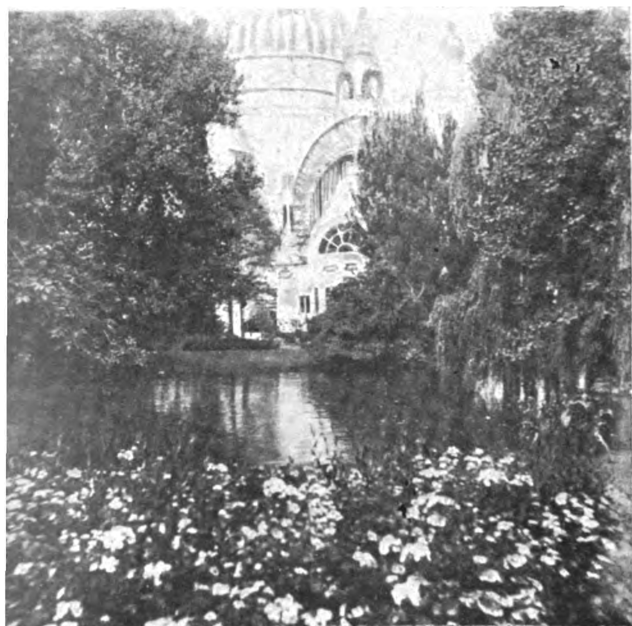
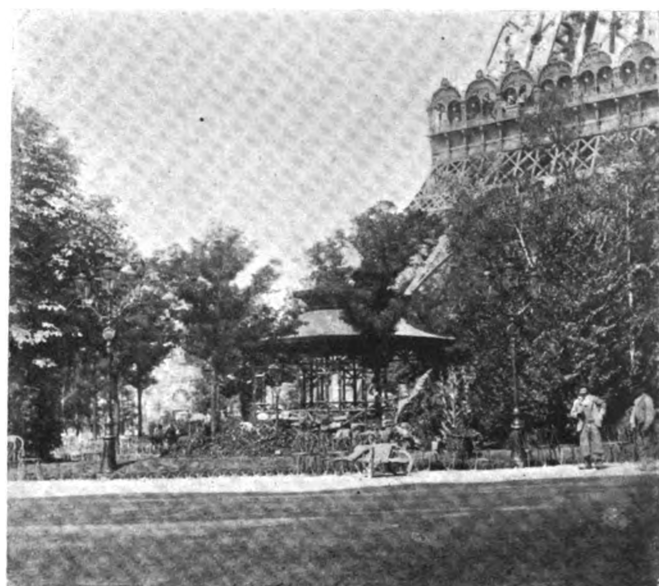


Fig. 486. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : une allée.



Fig. 487. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : une allée.

plus particulièrement au Trocadéro sur diverses parties des colonies françaises et quelques coins des colonies étrangères, où, malgré la

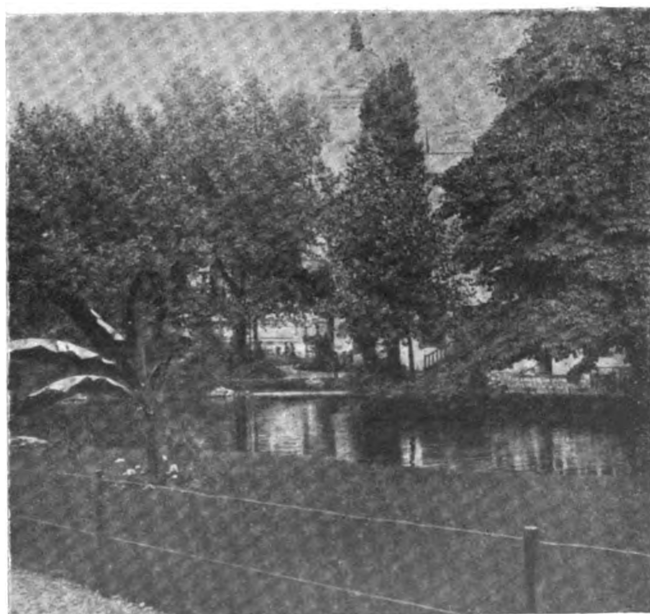


Fig. 488. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : Quelques coins des jardins.

rapidité d'exécution, de véritables jardins, propres à chaque construction, sortirent de terre, ont été la récompense des efforts faits.

Ces jardins de raccordements ne cédaient en rien, comme fraîcheur, comme sites intéressants ni comme plantations, à leurs aînés du Champ-de-Mars. Seule, la végétation y était peut-être moins abondante, la plantation ayant été faite très tardivement.

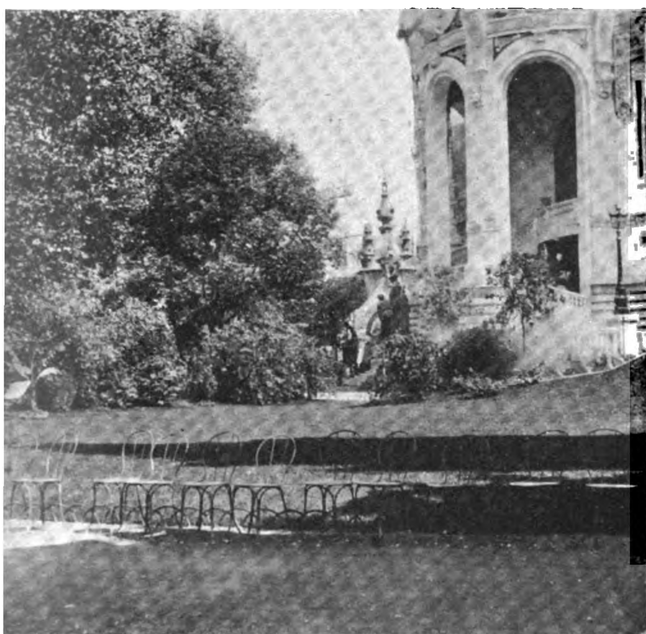
On avait songé à utiliser dans les colonies françaises des plantes coloniales. Le jardinier en chef avait eu des rendez-vous sur place avec M. Dibowski, directeur du Jardin d'essai colonial à Vincennes, mais, en raison de la saison très avancée où les plantes coloniales disponibles pouvaient être mises utilement en pleine terre, le service dut renoncer presque en totalité à cette idée.

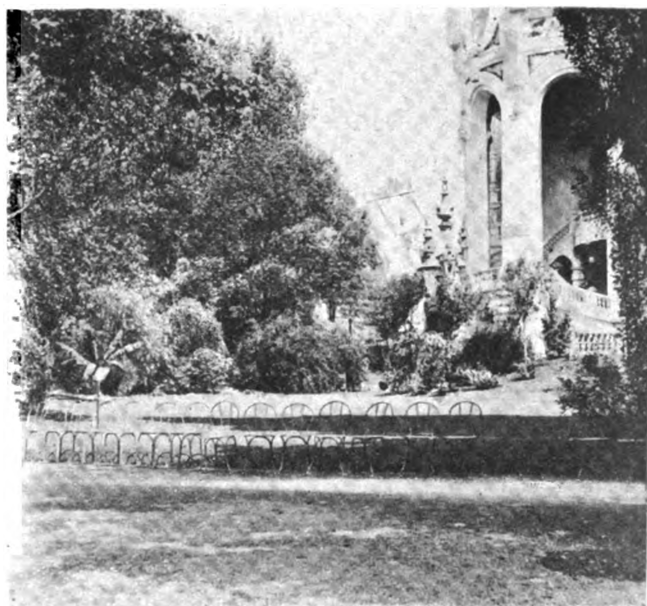
Des emplacements furent toutefois réservés pour quelques plantes qui devaient arriver des colonies et même du Jardin d'essai, mais elles durent être remplacées au dernier moment par des plantes de serres acclimatées déjà au régime parisien et provenant des serres de la Ville de Paris et de la maison Piennes et Larigaldie, horticulteurs et exposants de la classe 46.

4e *Catégorie.* — Nous arrivons enfin aux *Services annexes* comprenant l'implantation et la surveillance de toutes les constructions élevées dans l'enceinte de l'Exposition en dehors des Palais ; depuis les kiosques d'alimentation jusqu'aux palais des Puissances étrangères, les châlets de nécessité et urinoirs installés dans les jardins, les bancs et sièges, l'établissement de trottoirs le long des Palais du Champ-de-Mars, la réparation des lacs du Champ-de-Mars et de la cascade du Trocadéro, l'installation des canalisations d'eau servant à l'alimentation des jardins et des bouches d'arrosage, des fontaines Wallace, etc., etc., dont le personnel des Parcs et Jardins, malgré un service déjà chargé, avait encore à assurer la direction et l'exécution.

PARTIE PRATIQUE

Exposé. — Nous avons dans le chapitre Ier examiné aussi rapidement que possible, au point de vue théorique, l'ensemble des jardins créés





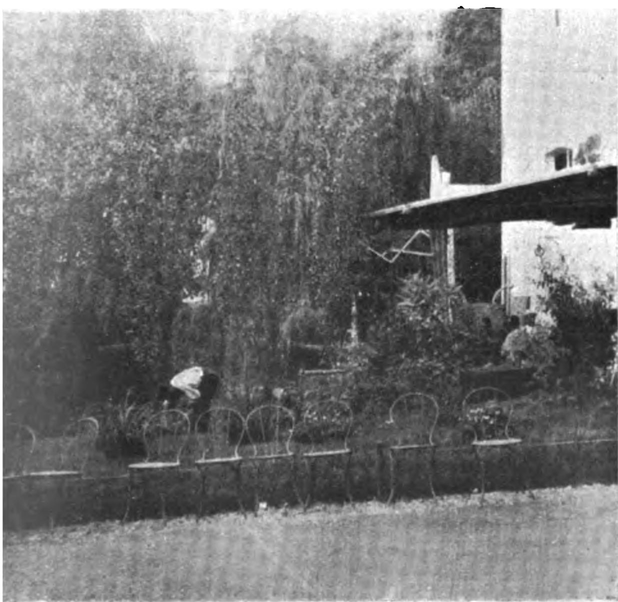




Fig. 489. — Exp. univ. 1900. — Champ-de-Mars : quelques plantations.

pour 1900, nous allons, dans le chapitre II, passer en revue les moyens d'exécution, les méthodes employées, les crédits alloués, les surfaces occupées et les fournitures faites.

Personnel. — Le personnel du service des Parcs et Jardins comprenait :

Le jardinier en chef — chef de service.

Bureau. — 1 jardinier principal, chef de bureau.
1 chef de comptabilité.
1 piqueur, commis d'ordre.
1 dessinateur.
1 expéditionnaire.

SERVICE ACTIF

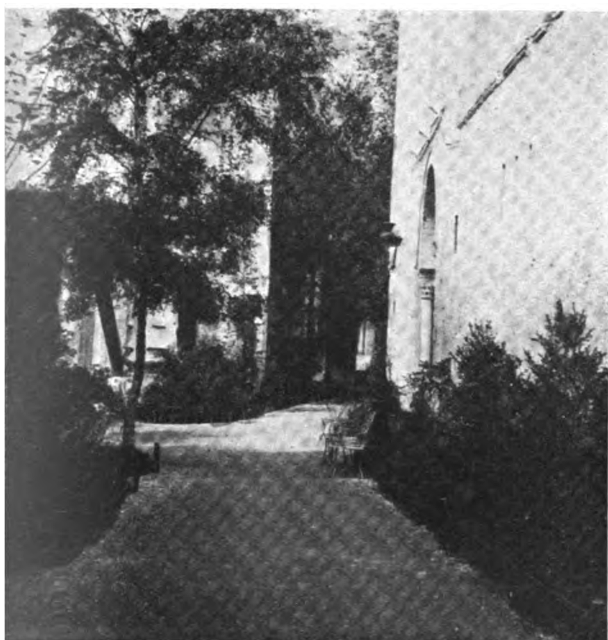
JARDINAGE	VOIRIE ET TRAVAUX DIVERS
2 Conducteurs. 1 Piqueur. 1 Jardinier principal auxiliaire. 1 Surveillant principal. 3 Surveillants, chefs d'ateliers.	2 Conducteurs. 2 Surveillants. 2 Chefs fontainiers.

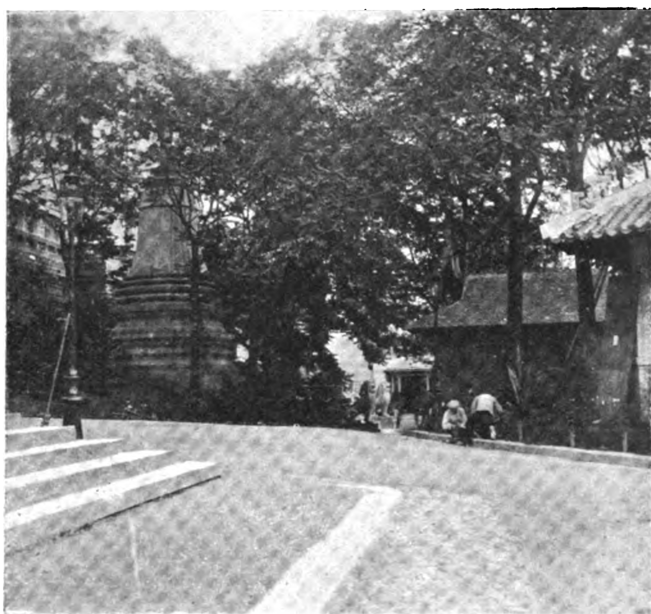
Méthode employée. — Tous les travaux furent faits en régie, le service des Parcs et Jardins n'eut d'entrepreneurs que pour des travaux spéciaux tels que rocaillages, fontainerie et plomberie et pour toutes les fournitures diverses nécessaires.

Le service de la comptabilité eut donc à assurer la paye des hommes sur rôles émargés et à tenir de ce fait une comptabilité spéciale.

Division des travaux. — L'ensemble des travaux se divise en trois périodes.

1re *période.* — *Travaux de préparation*, pendant lesquels on enleva les arbres de l'ancien Champ-de-Mars, les terres végétales et les arbres des Champs-Élysées ; on procéda aux déplacements et suppression de conduites d'eau, à la démolition des anciennes fontaines lumineuses, aux suppres-







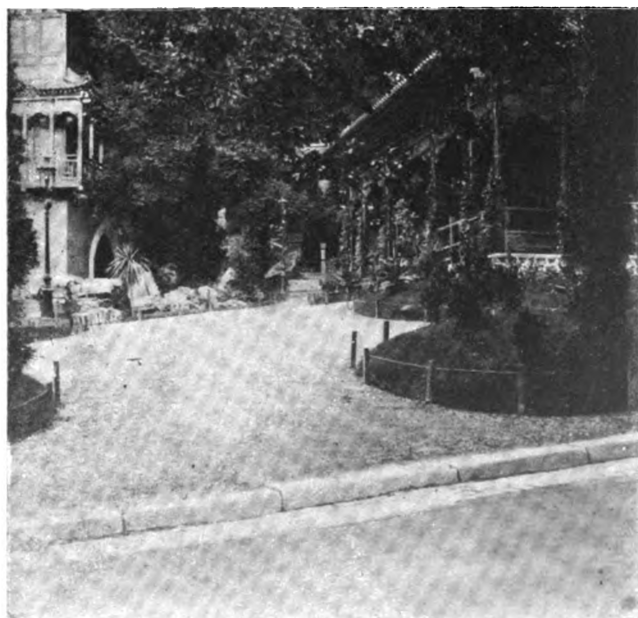


Fig. 490. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : Quelques coins de jardin.

sions et aux établissements de branchements d'égouts, dépose d'urinoirs, etc., etc.

2e *période. — Travaux d'exécution*, période allant jusqu'à l'ouverture de l'Exposition et comprenant les travaux relatifs à la création de tous les jardins.

3e *période. — Exploitation*, période comprenant les sept mois d'ouverture de l'Exposition.

Division du personnel. — Le service, à l'arrivée du jardinier en chef fut divisé en deux parties distinctes ayant chacune son personnel propre.

Rive gauche. — Comprenant le Champ-de-Mars, Invalides et les quais.

Rive droite. — Comprenant le Trocadéro, les Champs-Élysées et les quais et berges du Pont Alexandre III.

Personnel ouvrier. — Le personnel ouvrier employé pendant la 2e période (travaux d'exécution) a été au minimum de 100 et au maximum de 500.

Division du personnel ouvrier. — *Travaux.* Les ouvriers pendant les travaux étaient divisés en brigades de 10, 15 ou 20 hommes, suivant les cas, sous la responsabilité des surveillants et d'ouvriers faisant fonctions de chefs d'ateliers.

Entretien. — Le personnel ouvrier pendant l'entretien était divisé en deux services :

1° Jardiniers ;

2° Jardiniers-cantonniers et fontainiers.

Ils étaient au nombre de 77, répartis ainsi :



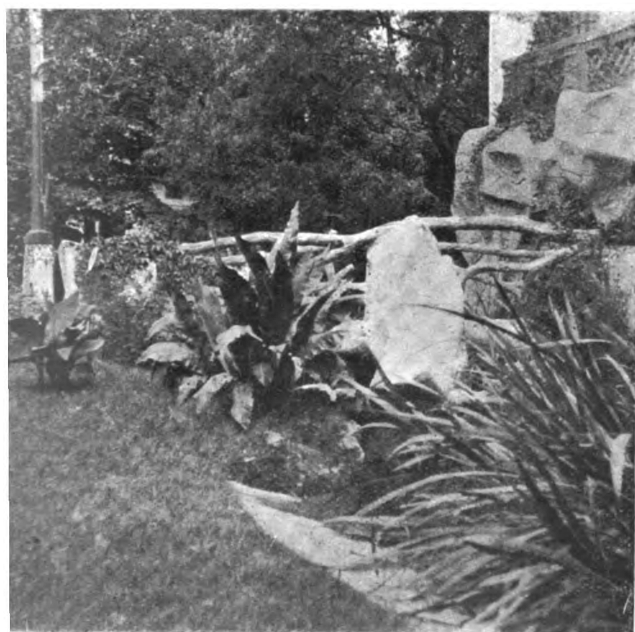
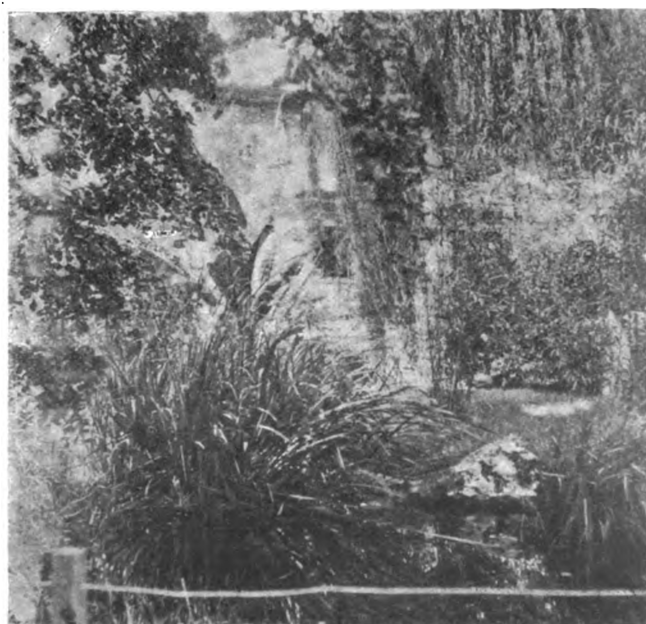



Fig. 491. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : Quelques plantations.

	RIVE DROITE	RIVE GAUCHE
1° Jardiniers	28	27
2° Jardiniers-cantonniers	9	9
Fontainiers	2	2
Totaux	39	38
Total général	77	

Indépendamment de ceux-ci et pour la réparation des dégâts après les jours de fêtes et travaux divers pour lesquels il aurait été impossible de déranger les ouvriers de l'entretien, il a été formé une équipe volante composée de 46 ouvriers répartis ainsi :

Rive droite	33
Rive gauche	13
Total	46

Personnel des gardes. — Le personnel des gardes exclusivement employé pendant la période d'exploitation était composé de :

Brigadiers	2
Sous-brigadiers	2
Gardes	30
Total	34

répartis ainsi :

	RIVE DROITE	RIVE GAUCHE
Brigadiers	1	1
Sous-brigadiers	1	1
Gardes	14	16
Totaux	16	18
Total général	34	

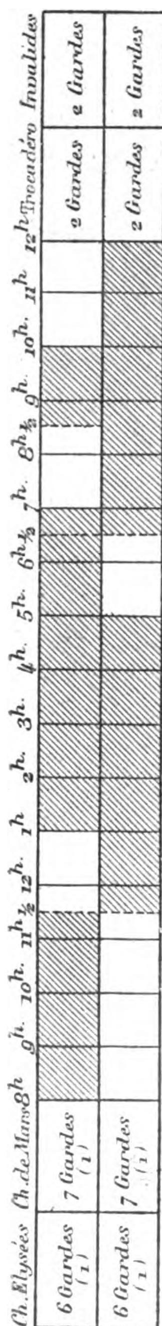
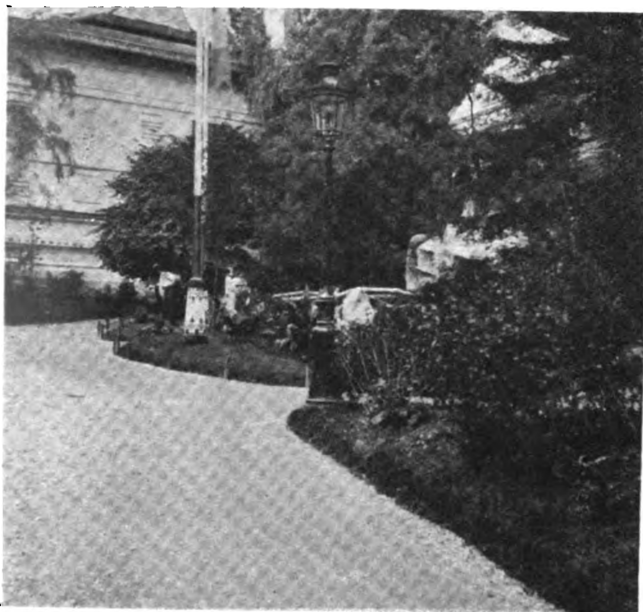


Fig. 492. — Schéma.

Les brigadiers et sous-brigadiers étaient chargés, sous les ordres des conducteurs, du contrôle du service des gardes qui assuraient la surveillance des parcs et jardins dans les conditions indiquées au schéma ci-contre (fig. 492) :

[1] Dont un brigadier ou un sous-brigadier.



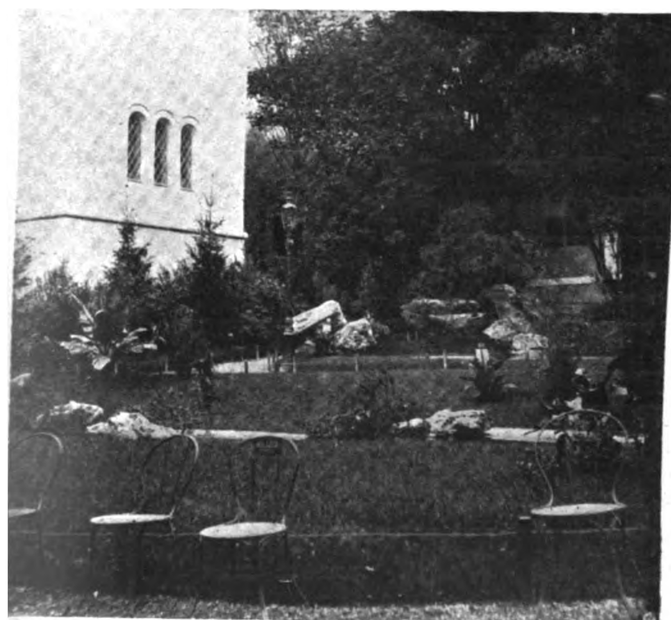
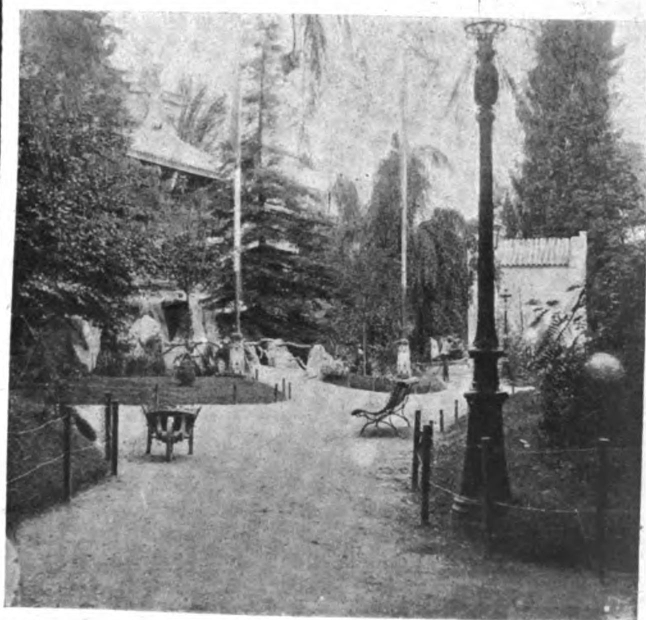



Fig. 493. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : les rochers.

Pour ne pas augmenter le nombre de ces agents, les jardiniers en uniforme prêtaient main-forte aux gardes les jours de grande affluence, de façon à éviter l'envahissement des pelouses et massifs par le public.

Ce système, a du reste, donné d'excellents résultats et permis d'éviter, les jours de fêtes, que des dégâts trop importants ne fussent commis.

Surfaces occupées par le service des Parcs et Jardins. — La surface totale occupée était de : 262 298 m² 38, répartie comme suit :

NATURE des surfaces.	RIVE DROITE				RIVE GAUCHE				
	Champs-Élysées.	Trocadéro.	Rue de Paris.	Berges.	Champ-de-Mars.	Invalides.	Rue des Nations	Musées centenaux jardin à l'intérieur de la galerie des machines.	Berges.
Massifs . . .	14.087,55	8.918,67	170,00	»	7.648,43	»	450,00	50,00	»
— fruitiers.	2.861,00	»	»	1.935,98	»	»	»	»	3.112.64
— camélias.	360,00	»	»	»	»	»	»	»	»
— rhodos.	2.099,00	»	»	»	»	163,91	»	»	»
— rosiers.	»	2.312,15	175,00	»	»	690,41	»	»	»
Pelouses . .	11.395,60	9.831,85	894,00	»	26.233,49	504,63	»	250,00	»
Corbeilles. .	1.176,06	65,85	285,50	»	1.254,92	»	»	»	»
Allées sablées	23.001,79	26.585,40	»	2.323,88	34.739,16	624,68	»	»	2.999,95
Serres . . .	1.883,75	»	2.850 »	»	»	»	»	»	»
Constructions	1.782,25	34.697,20	»	»	27.746,63	»	»	»	»
Bassins. . .	280,50	1.421,15	»	»	»	»	»	»	»
Lacs	»	403,50	»	»	3.781,50	»	»	»	»
Rochers. . .	251,00	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux .	59.178.50	84.235,77	4.374,50	4.259,86	101.404,13	1.983,03	450,00	300.00	6.112,59
	152.048,63				110.249,75				
Total général	262.298m²,38								

FOURNITURES DIVERSES FAITES PAR ADJUDICATIONS ET ENTREPRISES

TERRE VÉGÉTALE	TERREAU	TERRE DE BRUYÈRE	FUMIER	PAILLIS
25.230$^{m^3}$,325	2.043^{m}	611$^{m^3}$,594	145.470	737.400

SABLE	CAILLOUX	GRAVILLON		HEURES DE CHEVAUX
5.481$^{m^3}$,830	298$^{m^2}$,614	155$^{m^2}$,548.		63.680^{h}

Travaux divers de canalisations. — Les travaux divers de fontainerie et canalisations dans les jardins ont nécessité l'emploi de :

1° *Tuyaux de fonte de*	0,150	0,100	0,060
Rive droite	608,63	1.523,60	727,47
Rive gauche	257,65	91,00	514,29
Totaux	866,28	1.614,60	1.241,76

2° *Tuyaux de plomb de*	0,040	0,027	0,020
Rive droite	79,60	533,45	97,10
Rive gauche	160 »	558,60	423,10
Totaux	239,60	1.092,05	520,20

3° *Bouches d'arrosage.*

Rive droite	256
Rive gauche	5
Total	261

4° *Fontaines Wallace.*

Rive droite	15
Rive gauche	27
Total	42

5° *Puisards.*

Rive droite	76
Rive gauche	76
Total	152

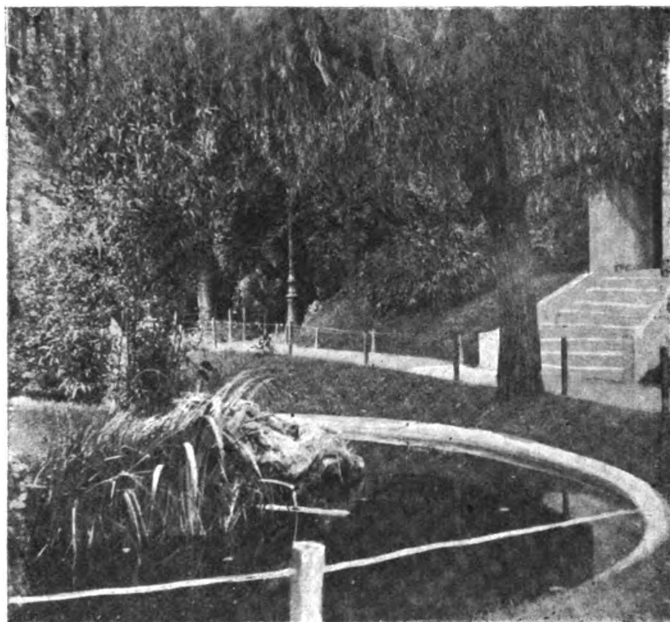
6° *Canalisations en grès*	0,50	0,40	0,30	0,25	0,20
Rive droite	493.30	»	89,90	»	869,15
Rive gauche	390,84	7,00	11,36	130,88	837,11
Totaux	884,14	7,00	101,26	130,88	1.706,26

MOUVEMENT DES ARBRES TRANSPLANTÉS AU CHARIOT POUR L'EXPOSITION DE 1900

Arbres simplement déplacés ou relevés dans l'enceinte de l'Exposition	491
Arbres transportés au dehors	1.653
Arbres venant du dehors et transplantés dans l'Exposition	299
Total	2.443

ÉTAT STATISTIQUE DES VÉGÉTAUX EMPLOYÉS DANS LES JARDINS DE L'EXPOSITION EN DEHORS DES EXPOSITIONS HORTICOLES

PROVENANCE	ARBRES D'ORNEMENT autres que les conifères.	ARBRES PLEUREURS	CONIFÈRES	ARBRISSEAUX ET ARBUSTES à feuilles caduques.	ARBRISSEAUX ET ARBUSTES à feuilles persistantes.	ARBUSTES SARMENTEUX et grimpants.	PLANTES HERBACÉES grimpantes.	ARBRISSEAUX ET ARBUSTES de terre de bruyère.	ROSIERS	FOUGÈRES DE PLEIN AIR	PLANTES VIVACES	PLANTES AQUATIQUES	PLANTES de terres diverses.	PLANTES grasses diverses.	PLANTES DIVERSES POUR LA GARNITURE DES CORBEILLES		
															de printemps.	d'été.	d'automne.
Achetées chez les horticulteurs . .	433	159	105	7.274	9.555	785	4.100	»	183	20	416	»	82	2	20.172	1.800	1.750
Fournis par les pépinières et serres de la ville de Paris	143	»	35	7	»	»	1.600	»	»	»	112	»	174	»	22 400	52.426	»
Fournis à titre gracieux par les horticulteurs . . .	33	»	94	70	74	1	»	363	720	150	100	265	»	225	»	5.400	600
Totaux. . .	609	159	234	7.351	9.629	786	5.700	363	903	170	628	265	256	227	42.572	59.626	2.350



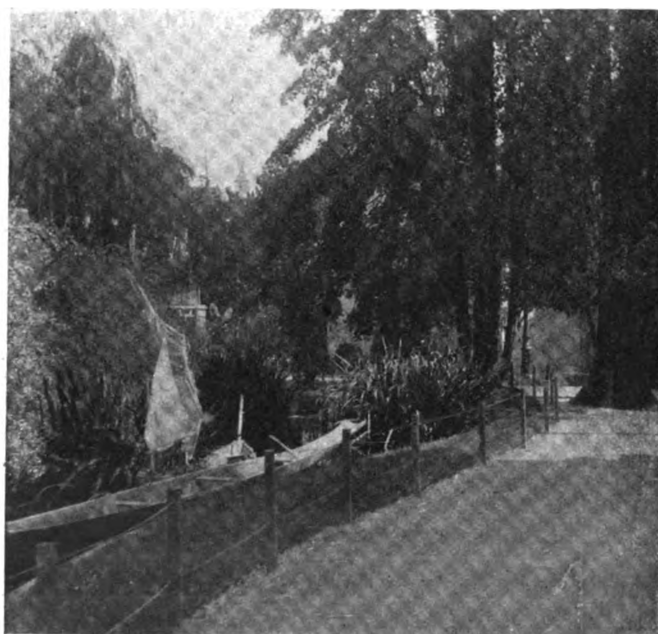


Fig. 494. — Exp. univ. 1900. — Trocadéro : Les rivières.

CRÉDITS

Les crédits mis à la disposition du service des Parcs et Jardins et dans lesquels il s'est strictement tenu s'élèvent à la somme de 1.523.966 fr. 20.

Se répartissant de la façon suivante :

1° Travaux de préparation comprenant enlèvement d'arbres. Transplantations. Travaux de maçonnerie d'égoût; dépose de canalisations, etc	235.700 fr. 00
2° Travaux de jardinage comprenant fourniture de terre végétale, terreau etc. Plantations d'arbres au chariot. Terrassements règlement de massifs, gazons, corbeilles, etc., et divers	782.110 fr. 77
3° Travaux divers de maçonnerie, urinoirs, rochers. Réfection de bassins réparatoires diverses	129.866 fr. 50
4° Canalisations	144.038 fr. 93
5° Entretien pendant la période Exposition.	232.250 fr. 00
Total	1.523.966 fr. 20

En mettant à part tous les à-côtés pour ne considérer que les surfaces appartenant réellement aux jardins et tous les travaux nécessaires à leur aménagement — terrasements, fournitures de terre végétale, terreau, etc. jardinage, plantation au chariot et autres, rocaillage, canalisation, etc. — le prix de revient pour l'installation des jardins a été de cinq francs (5 francs) le mètre superficiel. Si l'on prend la totalité des surfaces travaillées, et la totalité des dépenses, y compris l'entretien, mais défalcation faite des dépenses d'enlèvement d'arbres, le prix de revient est ramené à 4 ,91.

§ III. — JARDINS DES EXPOSITIONS FRANÇAISES A L'ÉTRANGER

Ce genre de jardins a pris depuis que les expositions se multiplient une grande importance et l'on ne voit plus maintenant, dans aucune exposition, de pavillon d'une nation importante qui ne soit entouré de son jardin propre, servant à exposer ses produits horticoles.

Selon l'importance de l'emplacement occupé, les jardins d'exposition sont traités avec plus ou moins d'ampleur et suivant un dessin en rapport avec les exigences du terrain et du site. En tous cas, il est indispensable de leur conserver le style personnel de leur pays, sans tenir compte des raccordements avec les jardins voisins et, au contraire, en accentuant si possible la démarcation qui peut exister entre eux.

Nous donnons trois exemples de ces jardins remplissant trois conditions bien différentes.

a) 1[er] exemple. — *Exposition internationale de Saint-Louis* (*U. S. A.*).

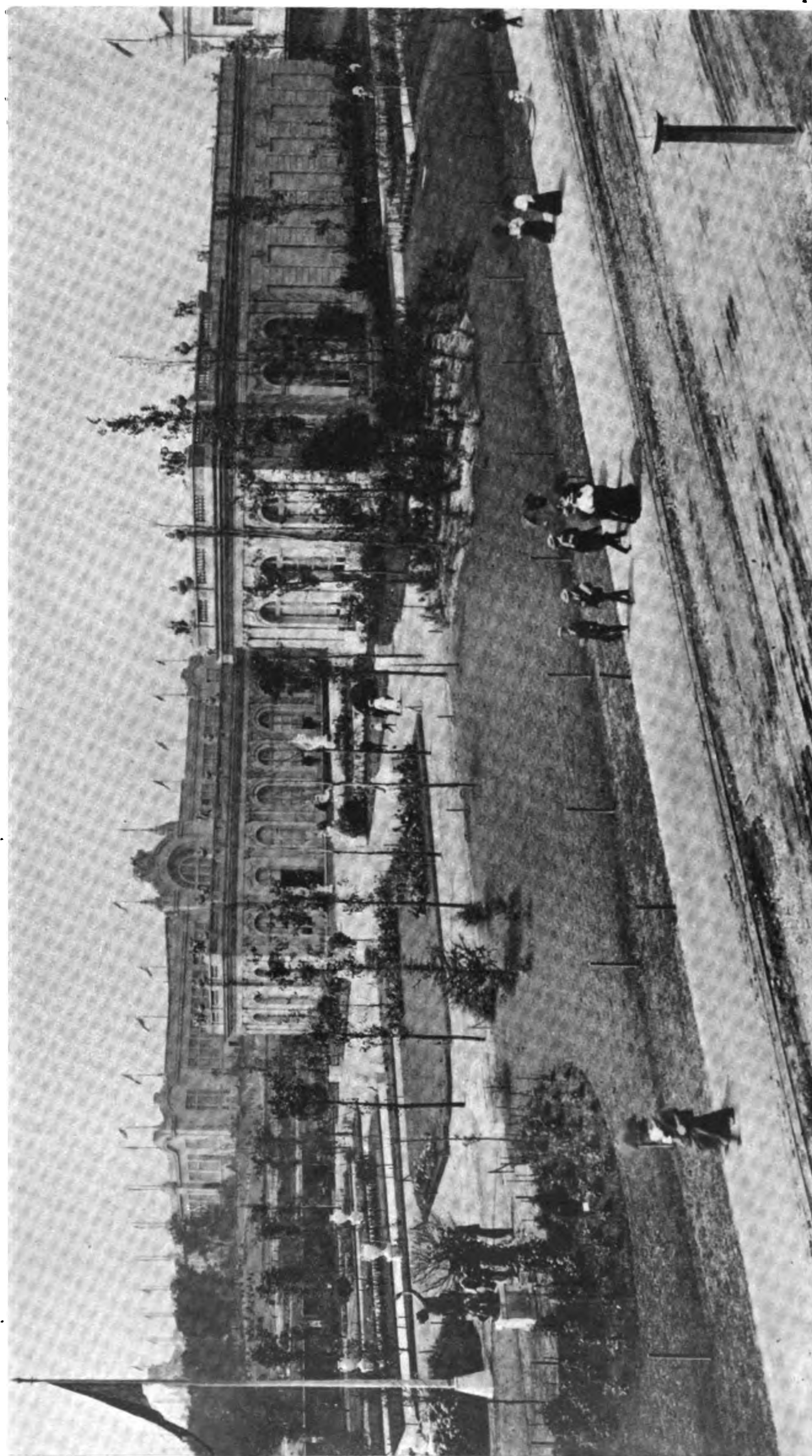


Fig. 495. — Exp. univ. de Saint-Louis (U. S. A.) : Les jardins français.

— Le jardin devait être le vestibule d'honneur du Palais national français et constituer un parc en même temps qu'un jardin d'exposition, mais le terrain mis à la disposition de l'architecte paysagiste était loin de s'y

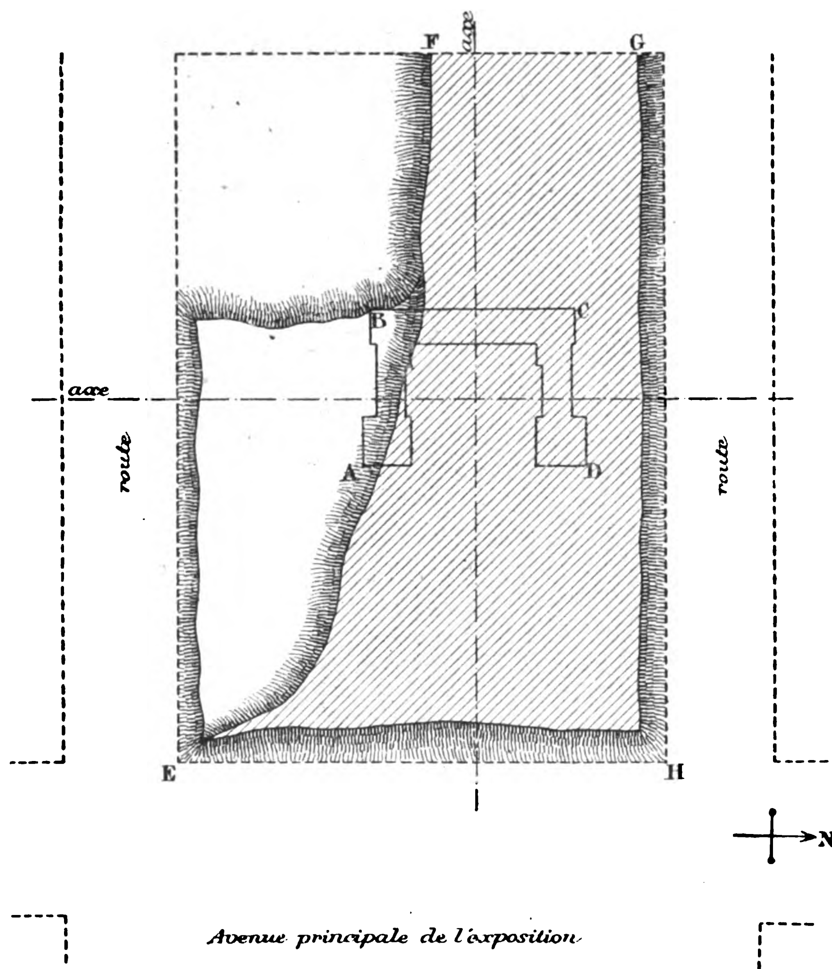


Fig. 496. — Exp. univ. de Saint-Louis (U. S. A.) : État de lieux.

prêter et de permettre d'être traité facilement; le croquis ci-contre en donne une idée.

Le plan et les vues joints feront comprendre plus facilement que de longues explications comment ce but a été atteint. L'extrait ci-après du journal « *Le Jardin* » indique comment cette œuvre a été jugée.

LES JARDINS DE LA SECTION FRANÇAISE A L'EXPOSITION DE SAINT-LOUIS (U. S. A.)

L'architecture du pavillon national comportait un jardin aux lignes droites, aux parterres fleuris, réminiscence des jardins symétriques de

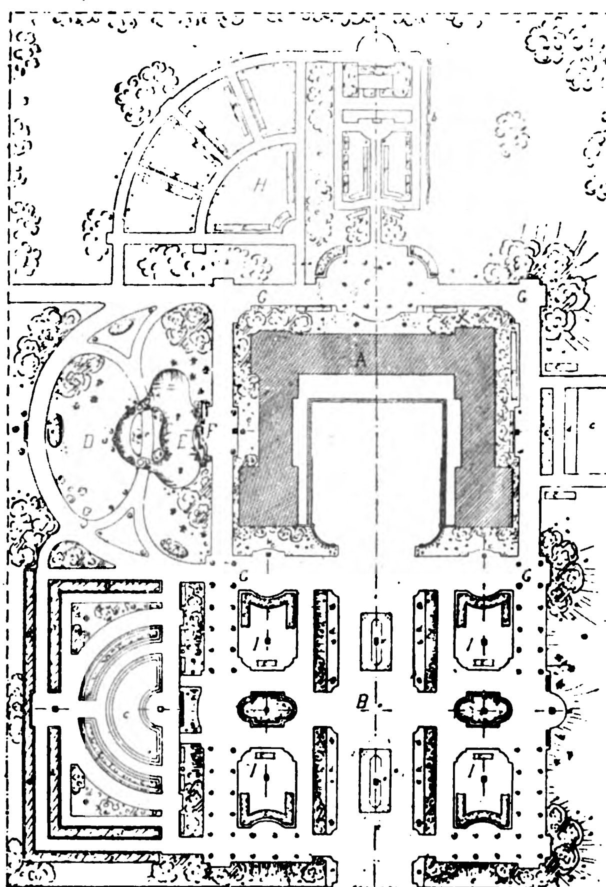


Fig. 497. — Exp. univ. de Saint-Louis : Les jardins.

Le Nôtre qui en constituait le cadre indiqué et on ne peut que féliciter M. Vacherot de l'avoir compris ainsi.

Les travaux d'exécution furent assez importants en raison du relief du terrain, dont on tira le meilleur parti possible. La concession française était, en effet, limitée du côté de l'entrée principale par un talus très prononcé, tandis que le côté gauche formait un trou à combler. Il fallut donc, d'une part dégager la façade du palais pour y avoir accès directement, tout en mettant celui-ci en valeur, par une allée horizontale en terre-

plein destinée à le bien dégager de ses abords et, d'autre part, utiliser les parties en creux.

L'accès en fut assuré par une allée dans l'axe, laquelle fut par conséquent déblayée et établie en pente douce et régulière. Les talus conservés de chaque côté constituaient ainsi une coquette terrasse s'harmonisant fort bien avec les lignes régulières du jardin. Les matériaux provenant des déblais servirent à établir l'allée autour du palais, à com-

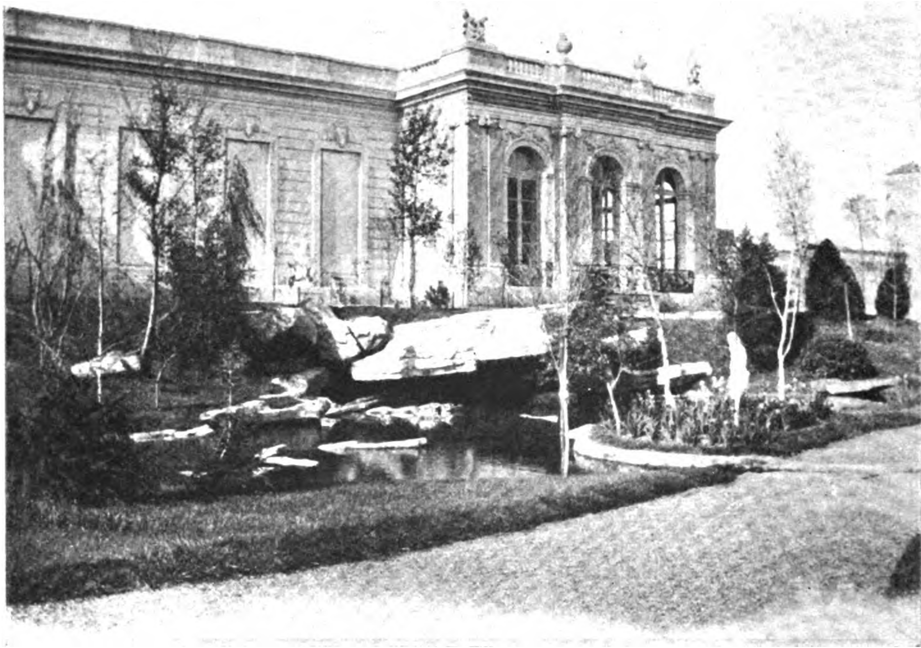


Fig. 498. — Exp. univ. de Saint-Louis : Le rocher.

bler la partie où fut tracée la roseraie (C) et partiellement la partie en jardin paysager (D), dans le prolongement de celle-là avec une pièce d'eau (E), motivée par cette dépression, dont l'alimentation est assurée par une cascatelle tombant d'un rocher artificiel (F) fort bien compris. Cette déclivité du sol permit en outre d'esquisser un vallonnement harmonieux, dans cette fraction de jardin, de même que la surélévation des abords du Palais en accusait le relief.

L'ensemble de ce jardin conçu et traité en parterres à la française (B. I. H.) et en partie paysagère donne, par conséquent, aux visiteurs une idée exacte et heureuse de la façon dont on comprend les jardins en France et comment on harmonise et on relie les lignes courbes du style

paysager avec les lignes régulières du style régulier, pour en constituer le style composite qui a montré une fois de plus la suprématie de l'école d'architecture des jardins française.

La difficulté, dont nous avons déjà parlé dans ce journal, de transporter de très grands arbres tiges à une assez longue distance et le manque de beaux arbres d'alignement sur place pour constituer les avenues (G),



Fig. 499. — Exp. univ. de Saint-Louis : Le fruitier.

ont obligé M. Vacherot à choisir et à faire déplanter les sujets les mieux fournis dans les bois voisins pour y parer.

Comme bien on pense, la garniture même du jardin fut constituée par les végétaux des exposants français, ce qui présente un intérêt plus grand et plus direct que leur distribution méthodique dans la section horticole, puisqu'ils ne sauraient échapper aux visiteurs de la section française en en constituant le plus bel ornement extérieur.

Aux plantations, purement décoratives, de Conifères, de végétaux arborescents et arbustifs d'ornement à feuillage panaché coloré, à feuillage persistant aux belles fleurs comme le sont les Magnolias, les Rhododendrons prestigieux, les séries de Roses magnifiques, les parterres de

belles fleurs d'obtention française, ne sont point sacrifiées celles utilitaires : légumes, arbres fruitiers et surtout ces arbres fruitiers que, nulle part au monde, on ne sait dresser avec une telle maîtrise et qui sont une révélation pour la perfection, l'impeccabilité et la logique de leur forme, et la préparation rationnelle de leur fructification. Ainsi ces longues allées de plates-bandes (*d a*) bordées de ces superbes contre-espaliers, ne cessent d'être visitées.

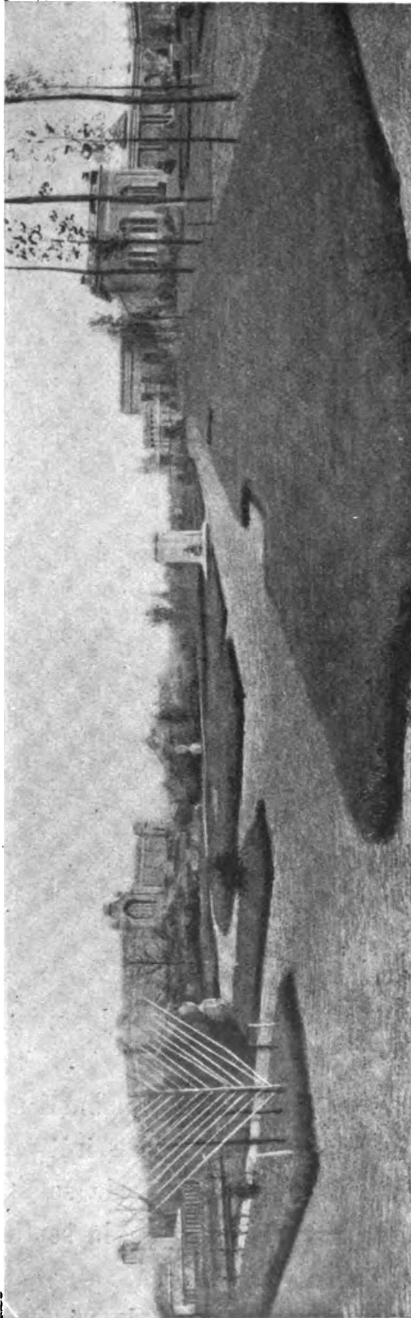


Fig. 500. — Exp. univ. de Saint-Louis : Les roses.

En outre, toutes les pelouses et parties gazonnées ont été ensemencées avec les graines envoyées par les principales maisons grainières françaises.

Malgré la variété aussi bien des espèces de végétaux que de la force de ceux-ci, résultant de multiples envois des firmes horticoles qui exposent à Saint-Louis, M. Vacherot en a tiré tout le parti décoratif possible en les répartissant, selon leurs aptitudes et leur genre, dans les diverses parties du jardin que ces végétaux doivent orner, ce qui, en les faisant concourir d'une façon fort intelligente à la parure du jardin, en rehausse et souligne le caractère de chacun d'eux.

Aussi nous a-t-on assuré que ces jardins avaient fait l'admiration des visiteurs de la désormais célèbre World's-Fair.

Il faut espérer que les efforts des exposants et des organisateurs ne

resteront pas stériles et que de nouvelles exportations de végétaux de pépinières, de graines, etc. en seront la plus tangible récompense. (R. D).

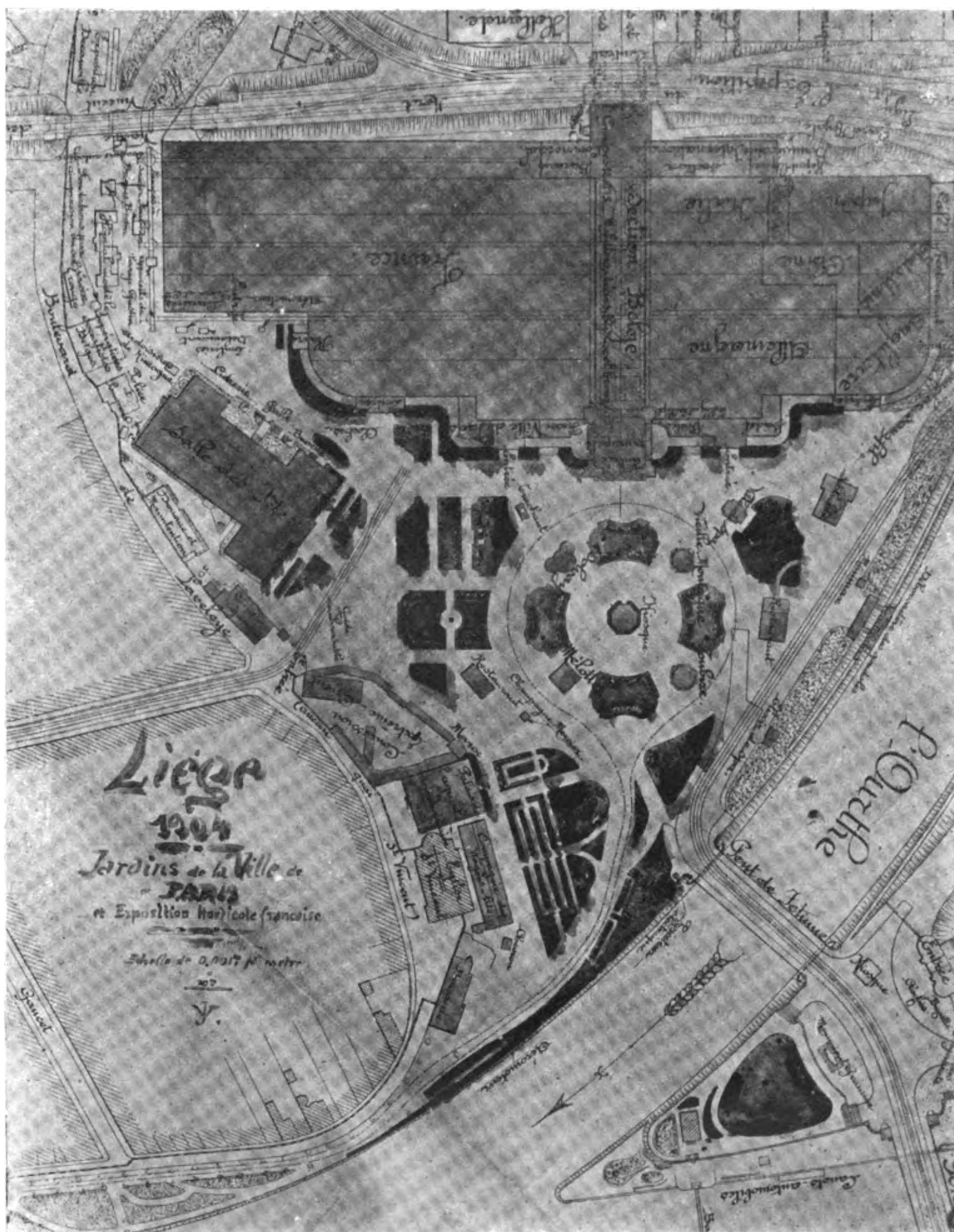


Fig. 501. — Exp. univ. de Liège (1904) : Les jardins.

b) 2ᵉ exemple. *Exposition de Liège*. — Le jardin, tout en conservant sa destination de jardin d'exposition horticole, a été appelé à servir de

jardin d'honneur à l'Exposition Internationale de Liège en 1905. Il a de ce fait pris une certaine importance et nous en donnons ci-contre le plan en faisant remarquer que, là encore, l'architecte de bâtiment avait omis de consulter le paysagiste sur le placement, dans le jardin, des concessions qui, comme on pourra le voir, ont été distribuées sans méthode et sans ménager aucune vue. Le paysagiste se trouvant en face d'un fait acquis, a été obligé dans sa composition de subir ces emplacements sans pouvoir les changer et de laisser de côté l'idée d'ensemble pour se contenter de développer les détails.

L'exécution de ces jardins fit honneur pourtant à l'art français et à la Ville de Paris qui s'était chargée de leur exécution. La Ville de Paris avait à Liège comme commissaire général M. Bouvard, Directeur des Services d'Architecture et de ses Promenades, comme commissaire adjoint et architecte, M. Roger Bouvard, et comme jardinier en chef, J. Vacherot.

Les félicitations des hauts dignitaires de la Ville de Liège et de l'Exposition et deux grands prix attribués comme récompenses furent la consécration des efforts faits pour obtenir un résultat aussi satisfaisant que possible dans les conditions particulières que nous avons indiquées.

Il serait injuste de ne pas rappeler ici toute la sympathie qui a été témoignée aux agents de la Ville de Paris chargés de l'exécution de ces jardins par l'administration des ponts et chaussées de Liège et de l'Exposition. C'est grâce à cette entente tout à fait cordiale que beaucoup de difficultés — et non des moindres — telles que l'enlèvement d'un tramway de pénétration sur la plus belle partie du jardin, furent aplanies et permirent une exécution irréprochable. La France et les Français étaient là comme chez eux.

c) 3e exemple. *Exposition internationale de Milan* 1906. — Le jardin de cette exposition a été créé dans des limites très restreintes, pour les besoins de l'Exposition horticole française, mais de façon à se raccorder cependant avec la façade du palais qu'il entourait.

Le plan et les quelques photographies ci-contre indiquent l'emplacement concédé et le parti qui en a été tiré au milieu de difficultés administratives suscitées comme à plaisir non seulement par les Italiens, mais aussi par l'administration française.

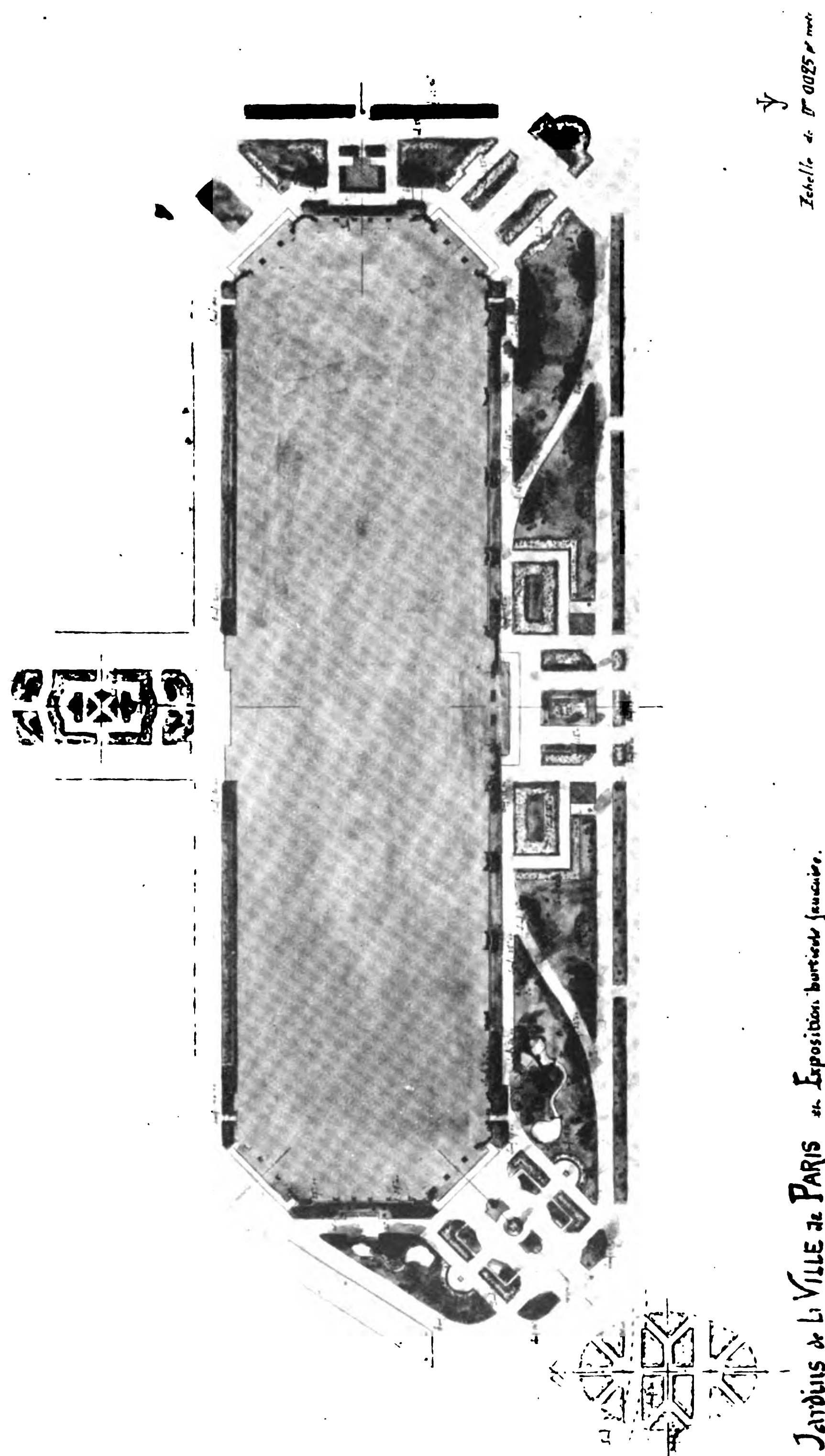


Fig. 502. — Exp. intern. de Milan (1906) : Les jardins.



Fig. 503. — Exp. intern. de Milan : Vue des jardins (prise du ballon captif).



Fig. 504. — Exp. intern. de Milan : Les jardins. Un point de vue.

Des marchandises expédiées depuis plus d'un mois ont stationné

en gare près de quinze jours avant d'être livrées et l'ensemble des jardins eut à subir des kiosques de concessionnaires aussi imposés que mal placés.

Malgré tout, il fut prêt à temps et la Commission des récompenses attribua deux grands prix à la Ville de Paris, qui, comme à Liège, s'était chargée de leur exécution avec et sous les mêmes directions.

CONCLUSION

Nous avons essayé, dans les quelques pages, parfois trop techniques, qui précèdent, d'indiquer aux propriétaires, et surtout aux personnes qui veulent s'occuper de la création de jardins, les grandes lignes des règles à suivre pour obtenir des résultats appréciables et faisant honneur à leur goût et à leur sentiment artistique.

Certes notre modeste étude est incomplète sur bien des points et contient bien des redites ; mais celles-ci étaient nécessaires, car nous avons cherché à réunir, sous une forme aussi concise que possible, les principes généraux de l'art des jardins, convaincu que ceux qui auront pris la peine de nous lire avec attention puiseront dans ces « éléments d'architecture paysagiste » des données suffisantes pour les guider, les aider et leur permettre d'acquérir l'expérience et l'habileté nécessaires pour arriver à faire des créations dignes de l'art français et capables de rehausser sa réputation incontestée et universelle.

Décembre 1907.

TABLE DES GRAVURES

TABLE DES PLANS

TABLE DES MATIÈRES

30.

TROISIÈME PARTIE

LE STYLE ROMANTIQUE OU PAYSAGER (JARDINS ANGLAIS)

QUATRIÈME PARTIE

PARCS ET JARDINS PUBLICS

ÉVREUX, IMPRIMERIE CHARLES HÉRISSEY ET FILS


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 05721 1032

